

VŠB – Technická univerzita Ostrava

Fakulta stavební

Katedra pozemního stavitelství

Kompletní porovnání rekonstrukce bytového jádra ve variantě zděné a
sádrokartonové

Complete reconstruction of core and comparison of brick and
plasterboard vision

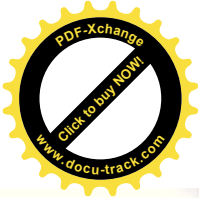
Student:

Jaroslav Tesař

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. Markéta Kozáková

Ostrava 2012



VŠB - Technická univerzita Ostrava
Fakulta stavební
Katedra pozemního stavitelství

Zadání bakalářské práce

Student: **Jaroslav Tesař**
Studijní program: B3607 Stavební inženýrství
Studijní obor: 3607R041 Příprava a realizace staveb
Téma: **Kompletní porovnání rekonstrukce bytového jádra ve variantě zděné a sádrokartonové.**
Complete reconstruction of core and comparison of brick and plasterboard version

Zásady pro vypracování:

Kompletní porovnání rekonstrukce bytového jádra ve variantě zděné a sádrokartonové.

A) Část pozemního stavitelství

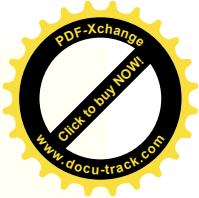
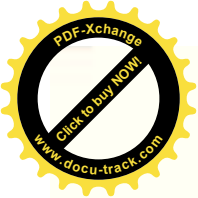
- studie zadaného objektu
- půdorys typického podlaží (stávajícího stavu) 1:50
- půdorys nového stavu 1:50
- řez stávajícího stavu
- řez nového stavu
- vybrané detaily – bude upřesněno v průběhu zpracování bakalářské práce

B) Část technologická

- zařízení staveniště
- časový plán bouracích a zdicích prací pro zděnou a sádrokartonovou variantu ve formě řádkového harmonogramu
- položkový rozpočet pro variantu zděnou a sádrokartonovou
- technologický postup výstavby pro zděnou a sádrokartonovou variantu
- porovnání a vyhodnocení jednotlivých variant

Seznam doporučené odborné literatury:

- [1] LÍZAL, P. a kol. Technologie stavebních procesů pozemních staveb. Brno: Akademické nakladatelství CERM, s.r.o., 2003, s. 109, ISBN 80-214-2536-9.
- [2] JARSKÝ, Č. a kol. Technologie staveb II - příprava a realizace staveb. Brno: Akademické nakladatelství CERM, s.r.o., 2003, s. 318, ISBN 80-7204-282-3.
- [3] Technické normy



Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Markéta Kozáková

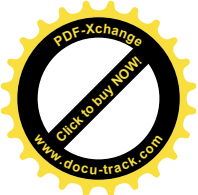
Datum zadání: 31.10.2011

Datum odevzdání: 30.04.2012

Ing. Marcela Halířová, Ph.D.
vedoucí katedry



prof. Ing. Darja Kušečková Skulinová, Ph.D.
děkanka fakulty



Prohlašuji, že jsem celou bakalářskou práci včetně příloh vypracoval samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a uvedl jsem všechny použité podklady a literaturu.

V Karviné

.....

.....

podpis studenta

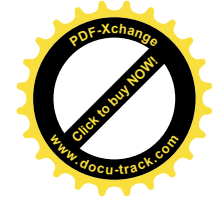


Prohlašuji, že

- byl jsem seznámen s tím, že na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo.
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně ke své vnitřní potřebě bakalářskou práci užít (§ 35 odst. 3).
- souhlasím s tím, že jeden výtisk bakalářské práce bude uložen v Ústřední knihovně VŠB-TUO k prezenčnímu nahlédnutí. Souhlasím s tím, že údaje o bakalářské práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO.
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona.
- bylo sjednáno, že užít své dílo – bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).
- beru na vědomí, že odevzdáním své práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, bez ohledu na výsledek její obhajoby.

V Ostravě

Tímto děkuji svému vedoucímu bakalářské práce paní Ing. Markétě Kozákové za konzultace, rady a odbornou pomoc při řešení bakalářské práce



ANOTACE

Tématem bakalářské práce je stavebně technologická studie rekonstrukce bytového jádra v panelovém domě T 06 B ve dvou variantách včetně položkové rozpočtu a harmonogramu prováděných prací.

V bakalářské práci jsem porovnával stavebně technologickou studii dvou nejčastějších variant rekonstrukce bytového jádra, a to montované sádkartonové jádro a zděné jádro z pórobetonových tvárnic Ytong.

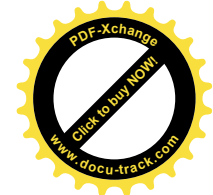
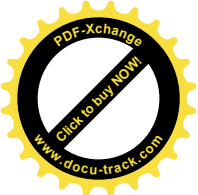
V části pozemního stavitelství je řešena situace panelového domu v stávající a nové variantě. V části technologické jsou řešeny technologické postupy výstavby bytového jádra v jednotlivých variantách spolu s rozpočty a harmonogramy. Na závěr provedu porovnání těchto variant a závěrečné zhodnocení.

ANOTATION

In the bachelor thesis I focus on constructional and technological studies of reconstruction of a core in the panel house T 06 B. In the thesis I mention two possible variants of reconstruction, including the budget and work schedule.

In the thesis I describe constructional and technological studies of the two most frequent variants of the core reconstruction – brick and plasterboard Ytong vision.

In the part of the building construction I focus on the comparison of the current state of the panel house and the state after the reconstruction. Technological part focuses on the technological methods of the construction of a core in both variants of reconstruction, including the budget and work schedule. In conclusion I compare both variants and make a final evaluation of both methods.

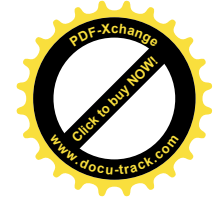
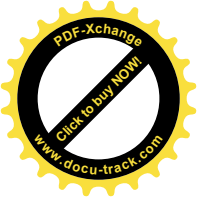


Klíčová slova

- Rekonstrukce bytového jádra
- Harmonogram
- Rozpočet

Key words

- Core reconstruction
- Schedule
- budget



OBSAH

A) ÚVOD

B) ČÁST POZEMNÍ STAVITELSTVÍ

1. Textová část – projektová dokumentace 12

A. Průvodní zpráva

B. Souhrnná technická zpráva

C. Situace stavby

D. Dokladová část

E. Zásady organizace výstavby

F. Dokumentace objekt

2. Výkresová část 12

1. Studie 1.PP – Stávající stav

2. Studie 2.NP – Stávající stav

3. Studie 2.NP – Nový stav - Ytong

4. Studie 2.NP – Nový stav - Sádrokarton

5. Studie – Řez

6. Půdorys stávající stav – Umakartové jádro

7. Půdorys nový stav – Ytong

8. Půdorys nový stav – Sádrokartonové jádro

9. Půdorys nový stav – jádro z Ytongu se sprchovacím koutem

10. Půdorys nový stav – Sádrokartonové jádro se sprchovacím koutem

11. Řez – Stávající stav – Umakartové jádro

12. Řez – Nový stav Ytong

13. Řez – Nový stav Sádrokarton



14. Detail napojení příčky na panel - Ytong

15. Detail T-napojení příčky na příčku sádrokartonu

C) ČÁST TECHNOLOGICKÁ 13

1. Technologický postup výstavby bytového jádra - Ytong 13

1.1. Obecné informace 13

1.2. Materiály 14

1.3. Převzetí materiálů 15

1.4. Pracovní podmínky 16

1.5. Připravenost pracoviště 17

1.6. Personální obsazení 18

1.7. Stroje a pomůcky 19

1.8. Pracovní postupy 20

1.9. Jakost a kontrola kvality 25

1.10. Bezpečnost a ochrana zdraví 27

1.11. Ekologie 28

1.12. Harmonogram 28

1.13. Rozpočet 28

2. Technologický postup výstavby bytového jádra - Sádrokarton 29

2.1. Obecné informace 29

2.2. Materiály 30

2.3. Převzetí materiálů 32

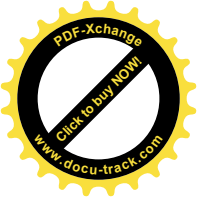
2.4. Pracovní podmínky 33

2.5. Připravenost pracoviště 34

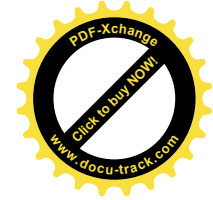
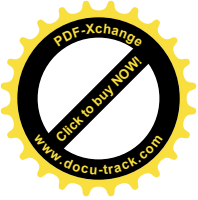
2.6. Personální obsazení 35

2.7. Stroje a pomůcky 35

2.8. Pracovní postupy 37



2.9. <i>Jakost a kontrola kvality</i>	42
2.10. <i>Bezpečnost a ochrana zdraví</i>	43
2.11. <i>Ekologie</i>	44
2.12. <i>Časový harmonogram</i>	45
2.13. <i>Rozpočet</i>	45
3. Porovnání obou variant	46
3.1 <i>Hmotnost konstrukce</i>	46
3.2. <i>Zvuková neprůzvučnost</i>	47
3.3. <i>Cena</i>	47
3.4. <i>Doba provádění</i>	48
3.5. <i>Klady a zápory</i>	49
4. Závěr	50
5. Přílohy	51
6. Seznam použité literatury	52



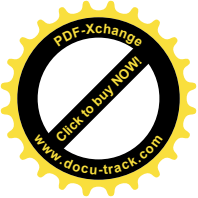
A) ÚVOD

Z důvodu nevyhovujícího stavu umakartového bytového jádra v panelovém domě bude provedena kompletní rekonstrukce. Stávající stav je nevyhovující jak z hygienických, tak i estetických důvodů. V koupelně se v rozích a pod vanou tvoří plíseň. Místy je poškozen umakart a jsou provedené neodborné opravy jádra. Veškeré instalace vody a odpadu jsou vedeny podél stěn. Jdou vidět veškerá ukotvení zařizovacích předmětů a kuchyňské linky. Celkové vybavení koupelny je staré a zašlé. Proto se majitelé bytu rozhodli pro kompletní rekonstrukci. Součástí rekonstrukce bude i výměna linoleových podlah v chodbě a kuchyni za keramickou dlažbu. Majitele si nepřáli vést potrubí v předstěrách z důvodů malé dispozice prostoru, proto tato varianta nebyla řešena.

Jsou jim nabídnuty dvě varianty konstrukčních systémů, kterými je možno stavební práce provést. V první variantě je jádro vyzděno pomocí pórobetonových tvárnic Ytong o tl. 50 mm, 75 mm a 100 mm. Mezi koupelnou a kuchyní bude vedena příčka tl. 100 mm z důvodů vedení instalací a zavěšení vrchních skříněk kuchyňské linky. Ostatní příčky budou tl. 75 mm. U příčky mezi koupelnou a WC bude provedené ztužení pomocí betonářské oceli, která se zamaltuje do ložních spár v 4. a 5. řadě. Toto ztužení se provede z důvodů oslabení příčky odpadem z umyvadla. Stupačky budou zazděny Ytongem tl. 50 mm.

Druhou variantou jsou montované sádrokartonové příčky o tl. 75 a 125 mm. U příček, kde vedou odpady a voda, budou použity příčky tl. 125 mm. Složené z UW a CW profilů tl. 75 mm opláštěné z každé strany dvěma impregnovanými sádrokartonovými deskami z důvodů zavěšení zařizovacích předmětů a vrchního dílu kuchyňské linky. Ostatní příčky budou tl. 75 mm. Složené z CW a UW tl. 50 mm, na které bude provedeno jednoduché opláštění impregnovanými sádrokartonovými deskami. Impregnované desky budou použity i na vnější opláštění konstrukce, z důvodu vedení potrubí v příčkách, dle doporučení výrobce.

U obou variant bude vypracovaný i návrh varianty se spojením WC a koupelny, které budou bez rozpočtů a harmonogramů.



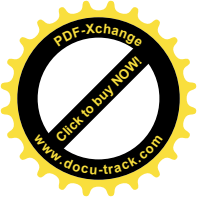
B) ČÁST POZEMNÍ STAVITELSTVÍ

1. Textová část – projektová dokumentace

- A. Průvodní zpráva
- B. Souhrnná technická zpráva
- C. Situace stavby
- D. Dokladová část
- E. Zásady organizace výstavby
- F. Dokumentace objekt

2. Výkresová část

- 1. Studie 1.PP – Stávající stav
- 2. Studie 2.NP – Stávající stav
- 3. Studie 2.NP – Nový stav - Ytong
- 4. Studie 2.NP – Nový stav - Sádrokarton
- 5. Studie – Řez
- 6. Půdorys stávající stav – Umakartové jádro
- 7. Půdorys nový stav – Ytong
- 8. Půdorys nový stav – Sádrokartonové jádro
- 9. Půdorys nový stav – jádro z Ytongu se sprchovacím koutem
- 10. Půdorys nový stav – Sádrokartonové jádro se sprchovacím koutem
- 11. Řez – Stávající stav – Umakartové jádro
- 12. Řez – Nový stav Ytong
- 13. Řez – Nový stav Sádrokarton
- 14. Detail Ytong D - 1
- 15. Detail Sádrokarton D - 2



C) ČÁST TECHNOLOGICKÁ

1. Technologický postup výstavby bytového jádra - Ytong

1.1. Obecné informace

Identifikační údaje stavby:

Název stavby: **Rekonstrukce bytového jádra v panelovém domě T 06B**

Místo stavby: **Nedbalova 2412, Karviná Nové Město**

Číslo bytu a patro bytu: **č. 6, 1. patro**

Stavební úřad: **Karviná**

Investor: **Michal Králík, Nedbalova 2412, Karviná Nové Město**

Popis stavby:

Jedná se o panelový dům realizovaný v konstrukčním systému T 06 B v tloušťce obvodových stěn ze struskopenzobetonu v tl. 375 mm u meziokenních pilířků 300 mm. Jedná se o příčný nosný systém s osovou vzdáleností vnitřních nosných panelů 3 600 mm. Tloušťka vnitřních nosných panelů je 200 mm. Stropní nosná konstrukce je provedena z železobetonových panelů PZD tl. 150 mm. Konstrukční výška podlaží je 2,8 m, světlá výška 2,61 m. Střecha je plochá jednoplášťová. Jako povlaková krytina slouží asfaltová lepenka s posypem. Dům má 6 NP a 1 PP. Na každém podlaží se nachází 3 bytové jednotky o velikostech 1+0, 2+0 a 3+0. Dům má celkem 18 bytů. Rekonstruovaný byt se nachází v 2.NP a jedná se o byt 2+0. V bytě bude prováděna rekonstrukce bytového jádra. Bytové jádro



z umakartových desek tl. 30 mm bude demontováno a nahrazeno pórobetonovými tvárnicemi YTONG tl. 100, 75 a 50 mm. Budou provedeny nové rozvody vody, elektřiny a plynu, povrchové úpravy a výměna zařizovacích předmětů. Byt je momentálně neobydlen, prochází rekonstrukcí před nastěhováním nových majitelů.

1.2. Materiály

- Porobetonová tvárnice Ytong – přesné příčkovky P2-500 tl. 100 mm

Pro příčku spojující koupelnu a kuchyň budou použity přesné příčkovky YTONG P2-500 tl. 100 mm o rozměrech 100x249x599 mm. Budou zde použity z důvodů instalací vodovodního potrubí, odpadů a zavěšení vrchních skříněk kuchyně.

- Porobetonová tvárnice Ytong – přesné tvárnice pro obezdívky P2-500 tl. 75 mm

Pro ostatní příčky budou použity přesné tvárnice YTONG P2-500 tl. 75 mm o rozměrech 75x249x599 mm.

- Porobetonová tvárnice Ytong – přesné tvárnice pro obezdívku P4-500 tl. 50 mm

Pro zazdění stupaček na WC budou použity přesné tvárnice YTONG P4-500 tl. 50 mm o rozměrech 50x249x599 mm.

Doprava a skladování - Porobetonové příčky budou dopravovány na dřevěných paletách. Materiál bude přivezen pracovníky firmy. Následně bude vynášen do 2.NP a uložen v prostoru kuchyně podél zdi. Toto bude provedeno den předem, před prováděním zdění viz *Harmonogram zdění YTONG*, který je přílohou projektové dokumentace. Materiál je nutno chránit před vlhkem hlavně během přepravy.

- YTONG – Zdící malta

Suchá směs pro tenkovrstvé spáry s minimální pevností 5 Mpa, balená v 17 kg papírových pytlích



Doprava a skladování - Primární i sekundární doprava bude zajištěna pracovníky firmy. Pytle budou naloženy do nákladního automobilu a přivezeny na staveniště a následně vyneseny do 2. NP, kde budou uloženy v prostoru kuchyně podél zdi. Toto bude provedeno den předem, před prováděním zdění viz *Harmonogram zdění YTONG*, který je přílohou projektové dokumentace. Materiál je nutno chránit před vlhkem hlavně během přepravy.

- Překlady YTONG P4,4 – 600, NEP 7,5

Nenosné překlady o rozměrech 75x249x1250 mm, použitelné pro maximální světlost otvoru 1010 mm. Minimální délka uložení je 120 mm.

Doprava a skladování - Primární i sekundární doprava bude zajištěna pracovníky firmy. Překlady budou naloženy do nákladního automobilu a přivezeny na staveniště a následně vnošeny do 2. NP. Kde budou uloženy v prostoru kuchyně podél zdi. Je nutné je skladovat na výšku, aby nedošlo k zlomení, a to i během přepravy. Materiál je nutno chránit před vlhkem hlavně během přepravy.

- Spojky zdiva

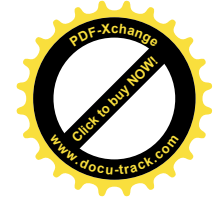
Spojky zdiva z korozi-vzdorné oceli k ukotvení příček k panelu.

- Natloukáci hmoždinky 6 x 60 mm

Pro přikotvení spojek zdiva k panelové konstrukci.

1.3. Převzetí materiálů

Za materiál dodaný na stavbu zodpovídá stavbyvedoucí, případně jiná pověřená osoba. Při přebírání materiálu kontroluje, zda souhlasí typ s projektovou dokumentací, zda souhlasí skutečné množství uvedené v dodacím listu a objednávce. Kontroluje kvalitu a jakost daného materiálu. Po kontrole a převzetí uchová dodací list pro pozdější fakturace.



Dodací list musí obsahovat tyto údaje:

- Identifikační údaje dodavatele a odběratele
- Datum, čas a místo přejímky
- Číslo dodacího listu a objednávky
- Název zboží, jeho množství, cenu s DPH, cenu bez DPH a sazbu DPH
- Jména a podpisy předávajícího a přebírajícího
- Případně SPZ dopravního prostředku

Pórobetonové příčky, překlady a maltové směsi

- Kontrola stavu pórobetonových tvárnic a překladů zda nejsou vlhké, nebo popraskané

Obklad a dlažba

- Překontrolovat zda jsou všechny obklady i dlažba jednoho druhu, a ze stejným číslem šarže

1.4. Pracovní podmínky

Zařízení staveniště nebude zřizováno z důvodu malého rozsahu stavebních prací. Veškerý materiál bude průběžně navážen do bytu majitele bytu, dle aktuálně prováděných prací. Je třeba dbát na udržování pořádku na vstupním chodníku a ve společných prostorách domu. Udržovat pořádek na pracovišti z důvodu stísněných prostor na staveništi. Vzhledem k tomu, že veškeré stavební úpravy budou prováděny v bytě nebudou stavební procesy ovlivněny klimatickými vlivy a proto bude probíhat zedění za běžných podmínek. To znamená, že teplota v místnosti bude stále v rozmezí od +5°C do +30°C.

Je nutné dodržet pracovní a dopravní prostor.

- Šířka pracovního prostoru je 70 cm.
- Dopravního prostoru 100 – 120 cm
- Šířka pro připravený stavební materiál 100 cm.



1.5. Přípravenost pracoviště

Všeobecně

Byt přebírá stavbyvedoucí nebo jim pověřený pracovník. Při převzetí budou pracovníkovi předány klíče od vchodu a bytu, aby byl zajištěn vstup do bytu. Při předání staveniště bude byt vyklizen. V bytě se budou nacházet pouze zařizovací předměty. Bude sepsán protokol o předání a převzetí staveniště (bytu) a bude proveden zápis do stavebního deníku stavbyvedoucím. Podepsáním protokolu přebírá zodpovědnost za byt a provedené práce zhotovitel. Zodpovídá za stav bytu, na dodržování BOZP a PO na stavbě.

Pro demontáž bytového jádra

Před začátkem veškerých demoličních prací budou odpojeny přípojky vody, plynu a odpadů a elektřiny. Budou zřízeny provizorní přípojky vody a elektřiny pro potřebu stavby.

Pro zdění bytového jádra

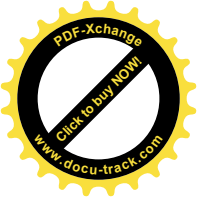
Před započítím zdění bytového jádra budou demontovány všechny části původního umakartového jádra. Prostor bude vyklizen. Bude stržena původní vrstva linolea. Pod budoucím zdivem bude nataven asfaltový pas z důvodu dilatace.

Pro provádění nových instalací vody, odpadů, elektřiny a plynu

Budou dokončeny všechny zdící práce. Zdivo bude mít požadovanou pevnost.

Pro obklady a povrchové úpravy

Budou provedeny veškeré rozvody. Provedeny tlakové zkoušky potrubí, těsnosti kanalizace a plynového vedení. Zamaltovány otvory po instalacích. Rovinnost podkladu pro obklad a dlažbu ± 5 mm na 2 m lati.



1.6. Personální obsazení

Pro demontáž bytového jádra

- 1 elektrikář
- 1 instalatér
- 4 pomocní dělníci

Pro zdění bytového jádra

- 1 vedoucí zedník
- 1 pomocný zedník

Pro natažení nové vody, plynu, odpadů a elektřiny

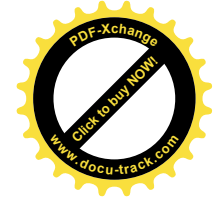
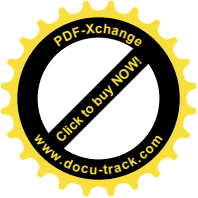
- 1 instalatér
- 1 elektrikář
- 1 pomocný dělník

Povrchové úpravy

- 1 zedník
- 1 obkladač

Dokončovací a kompletační práce

- 1 zedník
- 1 instalatér
- 1 elektrikář
- 1 pomocný dělník



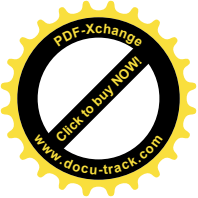
1.7. Stroje a pomůcky

Bourací práce:

- kladivo
- sekáč
- sada ručního náradí
- páčidlo
- úhlová bruska

Zednické práce a obkladačské práce:

- vidiová pila na Ytong
- drážkovač
- brusné hladítko
- vrták do porobetonu
- elektrické míchadlo
- řezačka na dlažbu a keramické obklady
- vědro
- zednická lžíce
- zednická lžíce k nanášení tenkovrstvé spojovací malty – sada
- hřeben
- laserový samonivelační měřič
- vodováha 80 a 200 cm
- skládací a svinovací metr
- uhelník
- gumová palice
- zednická šňůra
- tužka
- hladítko
- vrtačka s vrtáky
- zednické kladivo
- kladívko
- zednická naběračka
- nerezové hladítko



- stahovací lat'
- pracovní oděv a rukavice
- helma
- boty s pevnou podrážkou
- ochranné brýle
- žebřík
- stavitelné přenosné lešení

1.8. Pracovní postupy

A. Bourací práce

Jako první krok bouracích prací bude odpojení stávajících přípojek vody, elektřiny, plynu a kanalizace. Budou zřízeny provizorní přípojky vody a elektřiny. Jako jediné na kanalizaci a vodu zůstane napojené WC. Bourací práce začnou odmontováním dveří, dále demontáží všech zařizovacích předmětů, baterií, vodovodního a odpadního potrubí. Následně se začnou demontovat umakartové panely. Opatrně se postupuje v oblasti stupaček, aby nedošlo k poškození vedených instalací. Velké díly umakartových desek se podélně naříznou a rozlomí na menší části z důvodu lepší manipulace na schodišti. Budou odstraněny stávající podlahové krytiny v místnostech č. 2.01, 2.02, 2.03, 2.04 viz *výkresová část výkres č. 1*. Veškerý odpad bude naložen na přistavěný přívěsný vozík na parkovišti před domem a odvezen do sběrného dvora k likvidaci odpadů.

B. Zdící práce

Bude vyměřena přesná poloha budoucích příček a otvorů dle projektové dokumentace a zakreslena na podlahu. Pomocí laserového nivelačního přístroje a 2 m vodováhy bude zaznačena i na svislé konstrukce. Také vyznačíme polohu dveří. První řada bude založena do vápenocementové malty o minimální tloušťce 10 mm, na styčnou spáru a další řady se nanáší malta pro tenkovrstvé zdění v tloušťce 1 - 3 mm. K panelové konstrukci příčku nelepíme, necháváme dilatační spáru 10 – 15 mm. Každou druhou spáru při kotvíme k panelu pomocí spojek zdiva z korozi-vzdorné oceli, které ohneme do pravého úhlu, navrtáme díry do panelu a



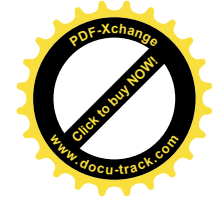
přikotvíme pomocí natloukacích hmoždinek. Na příčce promaltujeme. Svislost a rovinnost kontrolujeme pomocí 2 m vodováhy, případné korekce provádíme pomocí vodováhy nebo gumové palice. Vyzdíváme celé bytové jádro po řadách kromě příčky tl. 50 mm na WC z důvodu provádění instalací vody, plynu a odpadů. V případě nerovností ložné plochy zdiva srovnáme nerovnosti hoblíkem nebo brusným hladítkem. Smeteme prach a nečistoty a zdíme další řadu. Další řady zakládáme s minimálním přesahem zdiva 100 mm, přitom dbáme na převazbu rohů a napojení příček. U příčky mezi koupelnou a WC do 4. a 5. řady uděláme podélnou drážku, kterou vyčistíme a vložíme do ní betonářskou výztuž Ø 8 mm, kterou řádně promaltujeme. Toto ztužení provádíme z důvodu oslabení sekanými drážkami pro instalace. V jednom dni vyzdíváme maximálně 5 řad zdiva.

Po vyzdění do výšky nadpraží se osadí překlady YTONG P4,4 – 600, NEP 7,5. Překlady se osazují na výšku, minimální délka uložení je 120 mm. Pod stropem necháme dilatační mezeru 10 – 15 mm, kterou vyplníme stlačitelným materiálem a přetáhneme trvale pružným tmelem.

Po provedení rozvodů vody a odpadů budou zazděny stupačky Ytongem tl 50 mm, do příčky budou zazděny nosné revizní dvířka o rozměru 400 x 600 mm.

C. Rozvody vody a odpady

Po vyzdění se provedou nové rozvody vody a odpady. Odpady budou provedeny pomocí HT potrubí s dimenzí, dřez a umyvadlo DN 40, vana DN 50 a WC DN 110. Voda bude tažena v plastovém potrubí PPR – PN 16 20 x 2,8 . Potrubí pro umyvadlo, dřez a splachovací nádržku se zaseká do příčky. Pro pračku bude veden odpad a voda ve volném prostoru pod vanou a přichycen kovovými objímkami k příčce. Je nutné dodržet minimální spád odpadního potrubí a to 2%. Veškeré potrubí bude omotáno plstí. Potrubí a nástěnky budou v drážkách přisádrovány. Proveďte se tlaková zkouška vody. Bude vydán protokol o provedené zkoušce a proveden zápis do stavebního deníku.



D. Přípojka plynu

Přípojka se protáhne příčkou v chrániče a potrubí se připevní ke stěně pomocí kovové objímky. Přípojka bude mít v kuchyni kulový pojistný kohout, na který bude přimontována napojovací plynová hadice. Bude vydána revizní zpráva a bude proveden zápis do stavebního deníku.

E. Elektroinstalace

Budou nataženy nové rozvody pro kuchyň, koupelnu a WC. Drážky budou provedeny drážkovačem do Ytongu a krabice pro vypínače a zásuvky pomocí vrtáku do porobetonu. . Pomocí vykrýžovacího vrtáku do porobetonu se provedou otvory pro elektrické krabice. Kabele a krabice budou přisádrovány. Pro zásuvky bude použit kabel CYKYLo 3C x 2,5. Okruhy v koupelně budou napojeny na proudový chránič F7 – 16/2/0,03 a jištěny jističi L7 – 16/1/B. V koupelně je nutné provést ochranné pospojování všech vodivých předmětů, jichž se lze dotknout. Světelné okruhy budou provedeny kabelem CYKYL o 3C x 1,5, které budou jištěny jističem L7 - 10/1/B. Pračka a sporák budou mít svůj vlastní jistič. Dále bude zvlášť okruh na zásuvky a světla. Bude vydána revizní zpráva a proveden zápis do stavebního deníku. Veškeré drážky budou zamaltovány.

F. Montáž vany

Vanu rozbalíme a dáme dnem vzhůru. Složíme podkladní konstrukci a přimontujeme ke dnu vany. Otočíme vanu na nohy a ustavíme podle vodováhy. Zajistíme polohu noh vany pomocí kontramatky. Na stěně kolem vany naznačíme polohu horní hrany. Vanu odsuneme a na stěnu přišroubujeme podélné příchytky vany, na které před montáží na místo naneseleme lepicí tmel. Z důvodu odhlučnění se doporučuje na stranu přiléhající ke stěně nalepit molitanový pásek. Na vanu namontujeme sifon. Vanu napojíme na odpad a provedeme zkoušku těsnosti. Vanu necháme napuštěnou. Přední díl vany se vyzdí Ytongem tl. 50 mm, do kterého se zabudují revizní dvířka o rozměru 300 x 450 mm. Mezeru mezi okrajem vany a Ytongem zafoukáme montážní pěnou. Druhý den vanu vypustíme a zakryjeme, aby nedošlo k jejímu poškození.



G. Dlažba a obklady

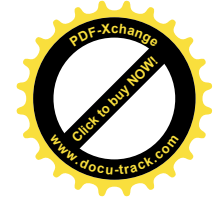
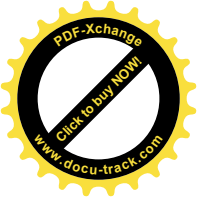
Před lepením obkladů je nutno povrch napenetrovat minimálně 12 hodin nechat vyschnout. V prostoru za vanou, na podlaze a jeden metr po bočních stěnách u vany bude provedena jednosložková hydroizolace viz. příloha č. 6 – *Technický list hydroizolace*. Bude nanесena ve dvou vrstvách. Do první vrstvy se vloží do koutů speciální páska FLEECEBAND viz příloha č. 7 – *Technický list FLEECEBAND*, která se přetře hydroizolací. Druhá vrstva se nanáší po 4 hodinách a nechá se zaschnout do druhého dne.

Nejdříve si rozměříme místnost a naznačíme na podlahu schéma kladení. Dlažba bude lepena flexibilním lepidlem na obklady a dlažbu a pokládána na koso. Hřebenem si nanесeme lepidlo na podlahu na plochu, kterou jsme schopni položit. Každou dlaždici zkontrolujeme, jestli nemá vady z výroby (praskliny v glazuře, bubliny, skvrny), poté dlaždici natřeme tenkou vrstvou lepidla a položíme na určené místo. Dodržujeme směr a návaznost vzoru dle značky na spodní straně dlaždice. Mezi dlaždice vkládáme distanční křížky o velikosti 1,5 mm. Kontrolujeme rovinnost pomocí vodováhy. Případné korekce provádíme gumovou palicí. Při kladení kontrolujeme přímост spár v obou směrech. Dlažba je průchozí až druhý den po pokládce. Podlahu zakryjeme, aby nedošlo k jejímu poškození a poškrábání glazury.

Obklady začínáme klást od druhé řady. Pro snadnější lepení obkladů přibijeme na zeď desku, aby nám kachličky neujížděly a byla možná jejich korekce. Jinak je postup pokládky stejný jako u podlahy. První řada obkladu se dolepí nakonec. U magnetického revizního otvoru u vany se přilepí na obklad magnety pomocí montážního tmelu. Další den se provede zaspárování spárovací hmotou a zasilikonování koutů, vany a revizních dvířek protiplísňovým sanitárním silikonem.

H. Omítky

Podklad z důvodu lepší přilnavosti a sjednocení savosti napenetrujeme den před realizací omítek. Pro omítky je použita sádrová omítka Baumit Ratio Slim viz. příloha č 5 *technický list Baumit Ratio Slim*. Omítku rozmícháme a necháme 5 minut odležet a následně znovu promícháme. Do hotové směsi můžeme přilévat vodu, ale ne přisypávat omítku,



protože by mohly vzniknout hrudky. Správnou hustotu poznáme tak, že z obrácené lžice neztéká.

Dále zpravíme spoje a nerovnosti zdiva, například ulomené rohy. Na terče z rozmíchané hmoty osadíme omítníky z hladké kulaté oceli Ø 5 mm. Tím zajistíme rovnoměrné nanášení omítky v tloušťce 4 mm. Zkontrolujeme rovinnost ve svislém i podélném směru. Osadíme ocelové rohovníky pro zpevnění rohů. Nerezovým hladítkem nanášíme sádrovou omítku v přiměřeném množství bez toho, abychom se ji snažili zarovnávat. V místě sekaných drážek vyztužíme sklovláknitou tkaninou Vertex. Pomocí stahovací latě zarovnáme zespoda nahoru omítku. V případě nutnosti dodáme chybějící materiál špachtlí. Po srovnání vyjmeme omítníky a drážky zapravíme špachtlí, pokud možno stejnou směsí, jakou jsme natahovali omítky. Omítník použijeme pro další omítání. Po částečném zavadnutí (materiál se přestává lepit na prst) provedeme zarovnání fasádní špachtlí. Pracujeme co nejvíce naplocho, abychom zatlačili nerovnosti. Při tomto kroku bychom neměli strhávat žádný materiál. Toto provádíme do kříže ve svislém a vodorovném směru, čímž kontrolujeme rovinnost.

Finální krok provedeme 100 – 120 minut od rozmíchaní směsi. Poznáme to tak, že při stisku dlaní je omítka už pevná, ale prstem do ní ještě uděláme důlek. Navlhčíme povrch houbou, čímž se uvolní sádrové mléko. Necháme cca 10 minut zavadnout, než povrch ztratí lesk. Sádrovým mlékem srovnáme všechny nerovnosti pomocí fasádní špachtle.

I. Montáž obložkových zárubní

První část zárubně se osadí do dvevního otvoru. Přikotví se pomocí natloukacích hmoždinek. Rozepře se dvevní otvor a zafouká montážní pěnou. Druhý díl zárubní se nacvakne na první díl zárubně. Namontují se panty, korekce se provede až při montování dvevních křídel.



1.9. Jakost a kontrola kvality

Zdici práce

Kontrolujeme:

- a) kontrola použitého zdiva
- b) rovinnost a svislost konstrukcí
 - maximální odchylka svislosti na celé podlaží je ± 15 mm
 - maximální odchylka rovinnosti na 1 m je ± 10 mm
- c) tloušťku spár
- d) umístění otvorů dle projektové dokumentace
- e) minimální délka přeložení je 100 mm
- f) kontrolujeme převazbu rohů
- g) kolmost rohů
- h) osazení překladů
- i) provedení dilatační spáry

Rozvody vody a odpadů

Kontrolujeme

- a) umístění a ukotvení rozvodů a odpadů
- b) těsnost spojů
- c) bude provedena tlaková zkouška a zápis do stavebního deníku

Přípojka plynu

bude vydána revizní zpráva a bude proveden zápis do stavebního deníku

Elektroinstalace

bude vydána revizní zpráva a bude proveden zápis do stavebního deníku



Montáž vany

Kontrolujeme:

- a) správné usazení vany vodorovnost v kolmém i příčném směru
- b) těsnost sifonu

Dlažba a obklady

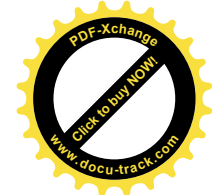
Kontrolujeme:

- a) kvalitu provedených hydroizolací, její celistvost
- b) kontrola vzhledu ze vzdálenosti min. 2 m
- c) detaily provedení spár ze vzdálenosti min 0,3 -2 m
- d) kontrola rovinnosti – maximální odchylka $\pm 1,5$ mm na 2 m latě
- e) průběhy svislých a vodorovných spár z hlediska pravidelnosti a návaznosti
- f) jednotlivé obklady nesmí vyčnívat z roviny obkladů
- g) velikost otvorů tak, aby se daly zakrýt krycími prvky
- h) u provedených instalací maximální šířka spáry 5 mm
- i) u elektro krabic maximální šířka spáry 2 mm
- j) kontrola přilnutí k podkladu poklepem
- k) spáry musí být rovné, hladké a stejně hluboké

Omítky

Kontrolujeme:

- a) rovinnost je $\pm 2,5$ mm na 2 m latě
- b) přídržnost omítek – poklepem
- c) jednolitost, drsnost
- d) přímost hran a osazení rohových lišt
- e) přímost a čistota koutů



1.10. Bezpečnost a ochrana zdraví

Každý pracovník musí být seznámen s bezpečnostními předpisy, technologickým postupem, jím prováděné práce. Zaměstnanec musí být školen pravidelně dle frekvence a rozpětí stanoveného normami a zaměstnavatel vést doklad o proškolení, včetně prezenční listiny zúčastněných zaměstnanců

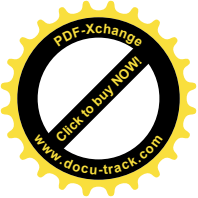
Je nutné zachovat postup prací tak, aby nebyla narušena bezpečnost na pracovišti a stabilita konstrukce.

Všichni pracovníci musí být vybavení vlastními ochrannými pracovními pomůckami a ochrannými prostředky dle charakteru jejich práce

Bezpečnost prací bude se bude mimo jiné řídit těmito platnými normami a předpisy:

- Zákon č.309/2006 Sb. zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci [3].
- Nařízení vlády č.591/2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích [5].
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků[6].
- Nařízení vlády č.494/2001 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu[7].

Všichni pracovníci musí být řádně proškoleni v oblasti bezpečnosti ochrany zdraví při práci (BOZP) a požární ochraně (PO). O školeních se provede zápis do prezenční listiny, který všichni proškolení podepíší.



1.11.Ekologie

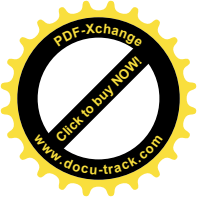
Při rekonstrukci bytového jádra, ani při jeho provozu nedojde k významnému zhoršení životního prostředí. Při realizaci stavby bude dodržována projektová dokumentace, platné normy ČSN, bude dodržována bezpečnost a ochrana zdraví při práci. Během stavby dojde k zvýšení prašnosti a hluku, toto se bude dít po nezbytně nutnou dobu. V případě znečištění společných prostor domu bude nutné zajistit pořádek. Bude dodržován klid v domě, a to od 19:00 do 7:00 hodin. O víkendu nebudou probíhat stavební práce, které způsobují hluk. Odpad vzniklý demontáží a rekonstrukcí bytového jádra se bude třídit a odvážet na skládky k tomu určené. S odpady bude nakládáno dle zákona č 185/2001 Sb. [3].

1.12.Harmonogram

Viz příloha č. 3 – Harmonogram rekonstrukce bytového jádra – Ytong

1.13.Rozpočet

Viz. příloha č. 4 – Položkový rozpočet - Ytong



2. Technologický postup výstavby bytového jádra - Sádrokarton

2.1. Obecné informace

Identifikační údaje stavby:

Název stavby: **Rekonstrukce bytového jádra v panelovém domě T 06B**

Místo stavby: **Nedbalova 2412, Karviná, Nové Město**

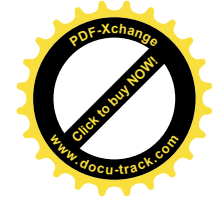
Číslo bytu a patro bytu: **č. 6, 1. patro**

Stavební úřad: **Karviná**

Investor: **Michal Králík, Nedbalova 2412, Karviná Nové Město**

Popis stavby:

Jedná se o panelový dům realizovaný v konstrukčním systému T 06 B v tloušťce obvodových stěn ze struskopenzobetonu v tl. 375 mm u meziokenních pilířků 300 mm. Jedná se o příčný nosný systém s osovou vzdáleností vnitřních nosných panelů 3 600 mm. Tloušťka vnitřních nosných panelů je 200 mm. Stropní nosná konstrukce je provedena z železobetonových panelů PZD tl. 150 mm. Konstrukční výška podlaží je 2,8 m, světlá výška 2,61 m. Střecha je plochá jednoplášťová. Jako povlaková krytina slouží asfaltová lepenka s posypem. Dům má 6 NP a 1 PP. Na každém podlaží se nachází 3 bytové jednotky o velikostech 1+0, 2+0 a 3+0. Dům má celkem 18 bytů. Rekonstruovaný byt se nachází v 2.NP a jedná se o byt 2+0. V bytě bude prováděna rekonstrukce bytového jádra. Bytové jádro z umakartových desek tl. 30 mm bude demontováno a nahrazeno novými sádrokartonovými příčkami tl.75 a 125 mm. Budou provedeny nové rozvody vody, elektřiny a plynu, povrchové úpravy a výměna zařizovacích předmětů. Byt je momentálně neobydlen, prochází



rekonstrukcí před nastěhováním nových majitelů.

2.2. Materiály

- Sádrokartonová deska Rigips RBI (GKB - 1) tl. 12,5 mm

Impregnovaná sádrokartonová deska pro konstrukce se zvýšenou vzdušnou vlhkostí. O rozměrech 1250 x 2000 mm.

Doprava a skladování - Sádrokartonové desky budou přepravovány na přívěsném vozíku naležato. Budou podloženy dřevěnými hranoly ve vzdálenosti cca 250 mm. V bytě budou skladovány v kuchyni na podkladních hranolech ve vzdálenosti cca 250 mm. Při dopravě nesmí dojít zvlhnutí desek

- profil - Rigips UW 50

Pozinkovaný ocelový profil z plechu tl. 0,6 mm. Rozměr 40/50/40 mm, délky 4000 mm.

- profil - Rigips UW 75

Pozinkovaný ocelový profil z plechu tl. 0,6 mm. Rozměr 40/75/40 mm, délky 4000 mm.

- profil - Rigips CW 50

Pozinkovaný ocelový profil z plechu tl. 0,6 mm. Rozměr 50/50/50 mm, délky 2600 mm.

- profil - Rigips CW 75

Pozinkovaný ocelový profil z plechu tl. 0,6 mm. Rozměr 50/75/50 mm, délky 2600 mm.

- Výztužný Profil UA 50

Žárově pozinkovaný podélně děrovaný plech tl 2 mm. Rozměr 40/50/40 mm, délky 3000 mm.

- Minerální vlna ISOVER UNI 5

Minerální izolace z kamenných vláken tl. 50 mm o rozměrech 1200 x 600 mm. V balení 7,2 m



- Minerální vlna ISOVER UNI 6

Minerální izolace z kamenných vláken tl. 60 mm o rozměrech 1200 x 600 mm. V balení 5,76 m

- Spárovací tmel Vario

Spárovací tmel pro tmelení s nebo bez výztužné pásky. Balení 5 kg.

- Skelná páska

Výztužná páska pro spoje desek. Balení 25 m.

- Napojovací pěnové těsnění

Napojovací těsnění šíře 50 mm k akustické izolaci CW a UW, podlahy a stěny.

- Rigips rychlošrouby TN 212 – 3,5 x 25

Šrouby TN s dvoubodovým závitem pro přichycení sádrokartonových desek do CW profilů. Do tl. plechu 0,7 mm. Minimální požadovaná zápusťná délka do kovové podkonstrukce je 10. Pro konstrukce s jednou deskou.

- Rigips rychlošrouby TN 212 – 3,5 x 35

Šrouby TN s dvoubodovým závitem pro přichycení sádrokartonových desek do CW profilů. Do tl. plechu 0,7 mm. Minimální požadovaná zápusťná délka do kovové podkonstrukce je 10. Pro konstrukce se dvěma deskami.

- Rigips samovrtné šrouby LB 221 -3,5 x 9,5

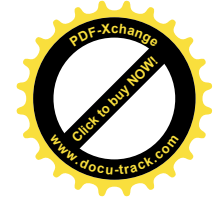
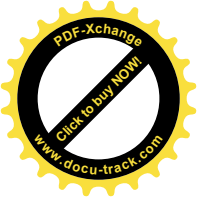
Šrouby LB s vrtací špičkou. Do tl. 2,25 mm. Pro spojení kovových profilů.

- Rigips rychlošrouby TN 212 – 3,5 x 45

Šrouby TN s dvoubodovým závitem pro přichycení sádrokartonových desek do CW profilů. Do tl. plechu 0,7 mm. Minimální požadovaná zápusťná délka do kovové podkonstrukce je 10. Pro přichycení CW profilu v T napojení dvou příček.

- Natloukáci hmoždinky 6 x 60

Pro připevnění UW profilů k podlaze a CW profilů k panelu.



- Kovopapírové rohy

Vnitřní a vnější roh 90° ke zpevnění rohů, délka 3 m

- Revizní dvířka 600 x 600

Revizní dvířka s automatickým zámkem bez požární odolnosti.

- Konstrukce pro uchycení baterie a potrubí

Konstrukce pro přikotvení baterie a odpadního potrubí u dřezu a napojení odpadů a vody pro pračku.

- Konstrukce pro uchycení baterie

Konstrukce pro přikotvení baterie a u vany a ventilu pro WC

- Konstrukce pro uchycení umyvadla

Konstrukce pro přichycení umyvadla, vody a odpadů.

- Konstrukce pro uchycení potrubí

Konstrukce pro uchycení odpadu WC a vany.

2.3. Převzetí materiálů

Za materiál dodaný na stavbu zodpovídá stavbyvedoucí případně jiná pověřená osoba. Při přebírání materiálu kontroluje, zda souhlasí typ s projektovou dokumentací, také zda souhlasí skutečné množství uvedené v dodacím listu a objednávce. Kontroluje rovněž kvalitu a jakost daného materiálu. Po kontrole a převzetí materiálu uchová dodací list pro pozdější fakturace.

Dodací list musí být uvedeny všechny tyto údaje:

- Identifikační údaje dodavatele a odběratele
- Datum, čas a místo přejímky
- Číslo dodacího listu a objednávky



- Název zboží, jeho množství, cena s DPH, cena bez DPH a sazba DPH
- Jména a podpisy předávajícího a přebírajícího
- Případně SPZ dopravního prostředku

Sádrokartonové desky, profily a konstrukční prvky

- Kontrola stavu sádrokartonu - kontrolujeme zda nejsou obité rohy nebo v nich nejsou vrypy, či zda nejsou sádrokartony vlhké nebo popraskané
- U profilů kontrolujeme zda nejsou doformované

Obklad a dlažba

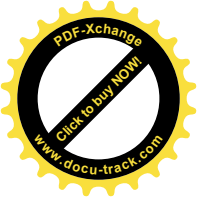
- Kontrolujeme, zda jsou všechny obklady a dlažba jednoho druhu ze stejným číslem šarže

2.4. Pracovní podmínky

Zařízení staveniště nebude zřizováno z důvodu malého rozsahu stavebních prací. Veškerý materiál bude průběžně navážen do bytu majitele bytu, dle aktuálně prováděných prací. Je třeba dbát na udržování pořádku na vstupním chodníku a ve společných prostorách domu a udržovat pořádek na pracovišti z důvodu stísněných prostor na staveništi. Vzhledem k tomu, že veškeré stavební úpravy budou prováděny v bytě, nebudou stavební procesy ovlivněny klimatickými vlivy, a proto bude probíhat zdění za běžných podmínek. To znamená, že teplota v místnosti bude stále v rozmezí od +5°C do +30°C.

Je nutné dodržet pracovní a dopravní prostor.

- Šířka pracovního prostoru je 70 cm.
- Dopravního prostoru 100 – 120 cm
- Šířka pro připravený stavební materiál 125 cm.



2.5. Přípravenost pracoviště

Všeobecně

Byt přebírá stavbyvedoucí nebo jím pověřený pracovník. Při převzetí budou předány pracovníkovy předány klíče od vchodu a bytu, aby byl zajištěn vstup do bytu. Při předání staveniště bude byt vyklizen. V bytě se budou nacházet pouze zařizovací předměty. Bude sepsán protokol o předání a převzetí staveniště (bytu) a bude proveden zápis do stavebního deníku stavbyvedoucím. Podepsáním protokolu přebírá zodpovědnost za byt a provedené práce zhotovitel. Zodpovídá za stav bytu, na dodržování BOZP a PO na stavbě.

Pro demontáž bytového jádra

Před začátkem veškerých demoličních prací budou odpojeny přípojky vody, plynu a odpadů a elektřiny. Budou zřízeny provizorní přípojky vody a elektřiny pro potřebu stavby.

Pro provádění sádrokartonových příček

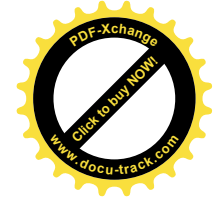
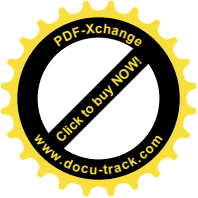
Před započítím zhotovování příček ze sádrokartonu budou demontovány všechny části původního umakartového jádra. Prostor bude vyklizen. Bude stržena původní vrstva linolea. Pod budoucím zdivem bude nataven asfaltový pas z důvodu dilatace.

Pro provádění nových instalací vody, odpadů, elektřiny a plynu

Bude dokončen nosný rám příček z CW a UW profilů. V patřičných místech budou namontovány držáky potrubí a umyvadla.

Pro obklady a dlažbu

Budou vyhotoveny veškeré rozvody. Provedeny budou rovněž tlakové zkoušky potrubí, těsnosti kanalizace a plynového vedení a dokončeny veškeré příčky ze sádrokartonu a zatmeleny. Rovinnost podkladu je pro obklad a dlažbu ± 5 mm na 2 m latě.



2.6. Personální obsazení

Pro demontáž bytového jádra

- 1 elektrikář
- 1 instalatér
- 4 pomocní dělníci

Pro sádkartonové konstrukce

- 1 vedoucí sádkartonář
- 1 pomocný sádkartonář

Pro natažení nové vody, plynu, odpadů a elektřiny

- 1 instalatér
- 1 elektrikář
- 1 pomocný dělník

Povrchové úpravy

- 1 obkladač

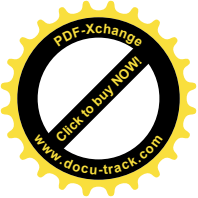
Dokončovací a kompletační práce

- 1 zedník
- 1 instalatér
- 1 elektrikář
- 1 pomocný dělník

2.7. Stroje a pomůcky

Bourací práce

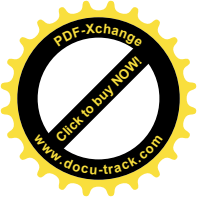
- kladivo
- sekáč
- sada ručního nářadí



- páčidlo
- úhlová bruska

Sádrokartonové a obkladačské práce

- aku vrtačka
- nůž na sádrokarton
- hoblík
- vykružovací vrták
- ruční držák na smirková papír + brusná mřížka
- hladítka nerez pro rohy
- nůžky na plech
- elektrické míchadlo
- řezačka na dlažbu a keramické obklady
- vědro
- zednická lžíce
- hřeben
- laserový samonivelační měřič
- vodováha 80 a 200 cm
- skládací a svinovací metr
- uhelník
- gumová palice
- zednická šňůra
- tužka
- hladítka
- vrtačka s vrtáky
- kladívko
- zednická naběračka
- nerezové hladítka
- nerezová špachtle tl. 180 mm
- pracovní oděv a rukavice
- helma
- boty s pevnou podrážkou
- ochranné brýle



- žebřík
- stavitelné přenosné lešení

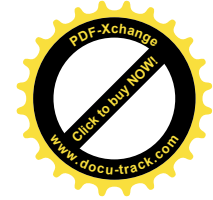
2.8. Pracovní postupy

A. Bourací práce

Jako první krok bouracích prací bude odpojení stávajících přípojek vody, elektřiny, plynu a kanalizace. Budou zřízeny provizorní přípojky vody a elektřiny. Jako jediné na kanalizaci a vodu zůstane napojené WC. Bourací práce začnou odmontováním dveří, dále demontáží všech zařizovacích předmětů, baterií, vodovodního a odpadního potrubí. Následně se začnou demontovat umakartové panely, opatrně se postupuje v oblasti stupaček, aby nedošlo k poškození vedených instalací. Velké díly umakartových desek se podélně naříznou a rozlomí na menší části z důvodu lepší manipulace na schodišti. Budou odstraněny stávající podlahové krytiny v místnostech č. 2.01, 2.02, 2.03, 2.04 viz výkresová část výkres č. 1. Veškerý odpad bude naložen na přistavěný přívěsný vozík na parkovišti před domem a odvezen do sběrného dvora k likvidaci odpadů.

B. Sádrokartonové příčky

Bude vyměřena přesná poloha budoucích příček a otvorů dle projektové dokumentace a zakreslena na podlahu. Pomocí laserového nivelačního přístroje a 2 m vodováhy bude zaznačena i na svislé konstrukce a strop. Také vyznačíme polohu dveří. Na podlahu a stop připevníme UW profil, na který je nalepena samolepící tesnicí páska z důvodů akustické izolace. Kotvení provádíme pomocí natloukacích hmoždinek 6 x 60 mm, a to v maximální osové vzdálenosti 800 mm a 200 mm od konce profilu. Do CW profilů vložíme UW profily, které jsou o 10 – 15 mm kratší než je světlá výška místnosti z důvodů dilatace. CW profily u stěny kotvíme pomocí hmoždinek, jsou oblepeny samolepící akustickou páskou. Další CW profily vkládáme volně mezi UW profily v osové vzdálenosti 625 mm u příček tl. 125 mm a 417 mm u příček tl. 75 mm. Zkrácení osové vzdálenosti u příček tl. 75 mm je z důvodu zvětšení tuhosti konstrukce s jednoduchým opláštěním. Toto ztužení provádíme, z důvodu keramického obkladu, který bude lepen na sádrokartonovou příčku. Mezi profily zabudujeme



konstrukce pro uchycení rozvodů vody, odpadů a zařizovacích předmětů.

V místě dveřních otvorů se se osadí CW profily, které se u podlahy a stropu spojí procvaknutím speciálními kleštěmi nebo pomocí LB šroubů. Do nadpraží se osadí UW profil a spojí se s CW profilem pomocí procvaknutím. Ztužení se provede pomocí UW profilů vložených do svislých CW profilů a spojí se procvaknutím kleštěmi. U nadpraží se vsune klasicky CW profil do UW, aby bylo možné provést přikotvení sádrokartonu.

Před provedením napojení příček na sebe ve tvaru T je nutné provést opláštění ze strany spoje příček z důvodu, abychom mohli připevnit CW profil ke konstrukci sádrokartonu. V toto místě je nutné provést přerušení a CW profil podlepit samolepící akustickou páskou viz *Výkresová část detail napojení příček sádrokartonu*.

Na hotovou ocelovou konstrukci můžeme začít montovat sádrokartonové desky. Sádrokartonové desky přiložíme ke kovové konstrukci na distanční podložky o velikosti 10 mm z důvodu dilatace konstrukce. Seřízíme kolmé hrany desek do 2/3 tloušťky sádrokartonu pod úhlem 45°. Svislá hrana musí lícovat s osou profilu nebo se maximálně o 5 mm vychylovat. Sádrokartonovou desku kotvíme k CW profilům pomocí šroubů TN 25 mm. Buď od středu k okrajům, nebo z jedné stany na druhou, aby nedocházelo k pnutí materiálu. Šrouby montujeme v osové vzdálenosti maximálně 250 mm a minimálně 15 mm od kraje řezané spáry, 10 mm od neřezané a v případě špatně namontovaného šroubu dáme další 30 mm vedle něj. Nikdy nekotvíme desky do UW profilů. Omezila by se tak funkce dilatace konstrukce. Další desku montujeme tak, aby minimální odchylka vodorovných spár byla 400 mm. Takto opláštíme z jedné strany celou konstrukci. Potom následují instalační práce. Po provedení instalačních prací vložíme do profilů izolaci a provedeme opláštění z druhé strany, tak aby se spáry nepotkávaly. Proto na straně, kde jsme začínali celou deskou, začneme seříznutou deskou napůl, až bude stěna kompletně opláštěná. Nad dveřním otvorem musí být přesah sádrokartonu minimálně 1/3 šířky otvoru. Nesmí docházet k procházení křížových spár.

Následuje tmelení konstrukce pomocí nerezové špachtle tl. 180 mm. U prvního tmelení musíme spáru vyplnit dokonale v celé tloušťce desky. První vrstva je rozhodující pro celkovou pevnost konstrukce a její celkovou jednodlitost. Do tmelu vložíme skelnou pásku,



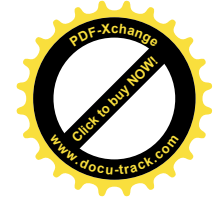
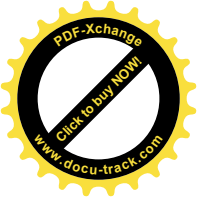
přetáhneme špachtlí a přetmelíme. Tmelíme také hlavičky šroubů, které nesmí vyčnívat, ani nesmí být protřzen papír sádrokartonu. Do prostorů kolem zdí vtlačíme tmel do celého průřezu mezery. Po zaschnutí první vrstvy tmelu (cca 2 hodiny, záleží na klimatických podmínkách) provedeme druhé tmelení v širší ploše cca 200 mm. Případné nerovnosti zabrousíme pomocí brusné mřížky. Tímto dosáhneme tmelení kvality Q2, které v tomto případě postačuje.

U příček tl. 125 mm provedeme připevnění druhé vrstvy sádrokartonových desek. U desek, kde jsme začínali celou deskou, začneme poloviční a naopak, tak aby nedocházelo ke křížení spár.

Provedeme přetmelení a spár jako u první vrstvy. Do rohu a koutů osadíme ochranné rohy. Případné nerovnosti zabrousíme pomocí brusné mřížky. Tímto dosáhneme tmelení kvality Q2, které v tomto případě postačuje.

C. Rozvody vody a odpady

Po dokončení ocelového rámu a opláštění z jedné strany se provedou nové rozvody vody a odpady. Veškeré potrubí se povede v příčkách. Do profilů se provedou otvory pomocí stupňovitého vrtáku na plech, které budou maximálně o 1 cm menší než je šířka profilu. Maximální výška otvoru je dvojnásobek šířky profilu. Od konce profilu musí být hrana otvoru vzdálena minimálně o šířku profilu. Mezery mezi jednotlivými otvory musí být minimálně trojnásobek šířky profilu. Odpady budou provedeny pomocí HT potrubí s dimenzí dřez a umyvadlo DN 40, vana DN 50 a WC DN 110. Voda bude tažena v plastovém potrubí PPR – PN 16 20 x 2,8. Je nutné dodržet minimální spád odpadního potrubí a to 2%. Veškeré potrubí bude omotáno plstí. Potrubí a nástěnky budou přichyceny do montážních držáků v konstrukci. Proveďte se tlaková zkouška vody. Bude vydán protokol o provedené zkoušce a bude proveden zápis do stavebního deníku.



D. Přípojka plynu

Přípojka se protáhne příčkou v chrániče a potrubí se připevní ke stěně pomocí kovové objímky. Přípojka bude mít v kuchyni kulový pojistný kohout, na který bude přimontována napojovací plynová hadice. Bude vydána revizní zpráva a bude proveden zápis do stavebního deníku.

E. Elektroinstalace

Budou nataženy nové rozvody pro kuchyň, koupelnu a WC. Kabele budou taženy v otvorech z H průřezem, které jsou v CW profilech od výroby. Profily se pomocí kladívka vyhnou v H průřezu a otvorem se protáhnou elektrické kabele. Pomocí vykrúžovacího vrtáku se provedou otvory pro speciální elektrické krabice do sádkkartonu. Pro zásuvky bude použit kabel CYKYLo 3C x 2,5. Okruhy v koupelně se napojí na proudový chránič F7 – 16/2/0,03 a budou jištěny jističi L7 – 16/1/B. V koupelně je nutné provést ochranné pospojování všech vodivých předmětů, jichž se lze dotknout. Světelné okruhy budou provedeny kabelem CYKYLo 3C x 1,5, a jištěny jističem L7 - 10/1/B. Pračka a sporák budou mít svůj vlastní jistič. Dále bude zvlášť okruh na zásuvky a světla. Bude vydána revizní zpráva a zápis do stavebního deníku. Rozvody elektřiny nikdy nesmí vést vnitřkem profilu, svisle nebo nad CW profily v místě dilatační spáry. Mohlo by dojít k jejich porušení

F. Montáž vany

Vanu rozbalíme a dáme dnem vzhůru. Složíme podkladní konstrukci a přimontujeme ke dnu vany. Otočíme vanu na nohy a ustavíme podle vodováhy. Zajistíme polohu noh vany pomocí kontramatky. Na stěně kolem vany naznačíme polohu horní hrany. Vanu odsuneme a na stěnu přišroubujeme podélné příchytky vany, na které před montáží na místo naneseleme lepicí tmel. Z důvodu odhlučnění se doporučuje na stranu přiléhající ke stěně nalepit molitanový pásek. Na vanu namontujeme sifon. Vanu napojíme na odpad a provedeme zkoušku těsnosti. Vanu necháme napuštěnou. Přední díl vany se vyzdí Ytongem tl. 50 mm do kterého se zabudují revizní dvířka o rozměru 300 x 450 mm. Mezeru mezi okrajem vany a Ytongem zafoukáme montážní pěnou. Druhý den vanu vypustíme a zakryjeme, aby nedošlo k jejímu poškození.



G. Dlažba a obklady

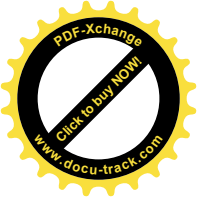
Před lepením obkladů je nutno povrch napenetrovat minimálně 12 hodin nechat vyschnout. V prostoru za vanou, na podlaze a jeden metr po bočních stěnách u vany bude provedena jednosložková hydroizolace viz. *příloha č. 6 – Technický list hydroizolace*. Bude nanесena ve dvou vrstvách. Do první vrstvy se vloží do koutů speciální páska FLEECEBAND viz *příloha č. 7 – Technický list FLEECEBAND*, která se přetře hydroizolací. Druhá vrstva se nanáší po 4 hodinách a nechá se zaschnout do druhého dne.

Nejdříve si rozměříme místnost a naznačíme na podlahu schéma kladení. Dlažba bude lepena flexibilním lepidlem na obklady a dlažbu a pokládána na koso. Hřebenem si nanесeme lepidlo na podlahu na plochu, kterou jsme schopni položit. Každou dlaždici zkontrolujeme, jestli nemá vady z výroby (praskliny v glazuře, bubliny, fleky). Natřeme tenkou vrstvou lepidla a položíme na určené místo. Dodržujeme směr a návaznost vzoru dle značky na spodní straně dlaždice. Mezi dlaždice vkládáme distanční křížky o velikosti 1,5 mm. Kontrolujeme rovinnost pomocí vodováhy. Případné korekce provádíme gumovou palicí. Při kladení kontroluje přímost spár v obou směrech. Dlažba je průchozí až druhý den po pokládce. Podlahu zakryjeme, aby nedošlo k jejímu poškození a poškrábání glazury.

Obklady začínáme klást od druhé řady. Pro snadnější lepení obkladů přibijeme na zeď desku, aby nám kachličky neujížděly a byla možná jejich korekce. Jinak je postup pokládky stejný jako u podlahy. První řada obkladu se dolepí nakonec. U magnetického revizního otvoru u vany se přilepí na obklad magnety pomocí montážního tmelu. Další den se provede zaspárování spárovací hmotou a zasilikonování koutů, vany a revizních dvířek protiplísňovým sanitárním silikonem.

H. Montáž obložkových zárubní

První část zárubně se osadí do dveřního otvoru. Přikotví se pomocí natloukacích hmoždinek. Rozepře se dveřní otvor a zafouká montážní pěnou. Druhý díl zárubně se nacvakne na první díl zárubně. Namontují se panty, korekce se provede až při montování dveřních křídel.



2.9. Jakost a kontrola kvality

Sádrakartonové příčky

Kontrolujeme :

- a) kontrola převazbu sádrokartonových desek
- b) zda nejsou provedeny křížové spáry
- c) správné přesazení sádrokartonových desek v oblasti nadpraží
- d) rovinnost a svislost konstrukcí
 - maximální odchylka svislosti na celé podlaží je ± 15 mm
 - maximální odchylka rovinnosti na 2 m je ± 7 mm
- e) přetmelení spojů a šroubů
- f) umístění otvorů dle projektové dokumentace
- g) použití ochranných prvků v oblasti koutů a rohů
- h) kolmost rohů

Rozvody vody a odpadů

Kontrolujeme

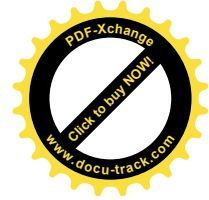
- umístění a ukotvení rozvodů a odpadů
- těsnost spojů
- bude provedena tlaková zkouška a zápis do stavebního deníku

Přípojka plynu

bude vydána revizní zpráva a proveden zápis do stavebního deníku

Elektroinstalace

bude vydána revizní zpráva a proveden zápis do stavebního deníku



Montáž vany

Kontrolujeme

- správné usazení vany vodorovnost v kolmém i příčném směru
- těsnost sifonu

Dlažba a obklady

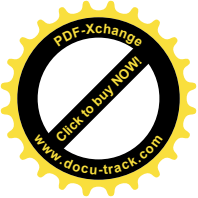
Kontrolujeme

- kvalitu provedených hydroizolací, její celistvost
- kontrola vzhledu ze vzdálenosti min. 2 m
- detaily provedení spár ze vzdálenosti min 0,3 -2 m
- kontrola rovinnosti – maximální odchylka $\pm 1,5$ mm na 2 m latě
- průběhy svislých a vodorovných spár z hlediska pravidelnosti a návaznosti
- jednotlivé obklady nesmí vyčnívat z roviny obkladů
- velikost otvorů tak, aby se daly zakrýt krycími prvky
 - u provedených instalací maximální šířka spáry 5 mm
 - u elektro krabic maximální šířka spáry 2 mm
- kontrola přilnutí k podkladu poklepem
- spáry musí být rovné, hladké a stejně hluboké

2.10. Bezpečnost a ochrana zdraví

Každý pracovník musí být seznámen s bezpečnostními předpisy, technologickým postupem, jím prováděné práce. Toto musí být prováděno pravidelně a být doklad o proškolení s retenční listinou pracovníků.

Je nutné zachovat postup prací tak, aby nebyla narušena bezpečnost na pracovišti a stabilita konstrukce.



Všichni pracovníci musí být vybavení vlastními ochrannými pracovními pomůckami a ochrannými prostředky dle charakteru jejich práce

Bezpečnost prací se bude řídit platnými normami a předpisy a to těmito:

- Zákon č.309/2006 Sb. zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci [3].
- Nařízení vlády č.591/2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích [5].
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků[6].
- Nařízení vlády č.494/2001 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu[7].

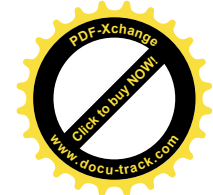
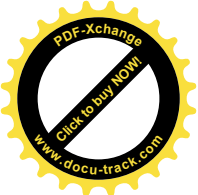
Všichni pracovníci musí být řádně proškoleni v oblasti bezpečnosti ochrany zdraví při práci (BOZP) a požární ochraně (PO). O školeních se provede zápis do prezenční listiny, který všichni proškolení podepíší.

Každý pracovník dbá na svoji vlastní bezpečnost a bezpečnost spolupracovníků. Je povinen nosit pracovní pomůcky k zajištění jeho vlastní bezpečnosti.

Všichni pracovníci musí být řádně proškoleni v oblasti bezpečnosti ochrany zdraví při práci (BOZP) a požární ochraně (PO). O školeních se provede zápis do prezenční listiny, který všichni proškolení podepíší.

2.11.Ekologie

Při rekonstrukci bytového jádra, ani při jeho provozu nedojde k významnému zhoršení životního prostředí. Při realizaci stavby bude dodržována projektová dokumentace, platné normy ČSN, bude dodržována bezpečnost a ochrana zdraví při práci. Během stavby dojde



k zvýšení prašnosti a hluku, toto se bude dít v nezbytně nutné době. V případě znečištění společných prostor domu bude nutné zajistit pořádek. Bude dodržován klid v domě, a to od 19:00 do 7:00. O víkendu nebudou probíhat stavební práce. Odpad vzniklý demontáží a rekonstrukcí bytového jádra se bude třídit a odvážet na skládky k tomu určené. S odpady bude nakládáno dle zákona č 185/2001 Sb. [3].

2.12.Časový harmonogram

Viz příloha č. 3 – Harmonogram rekonstrukce bytového jádra – Sádrokarton

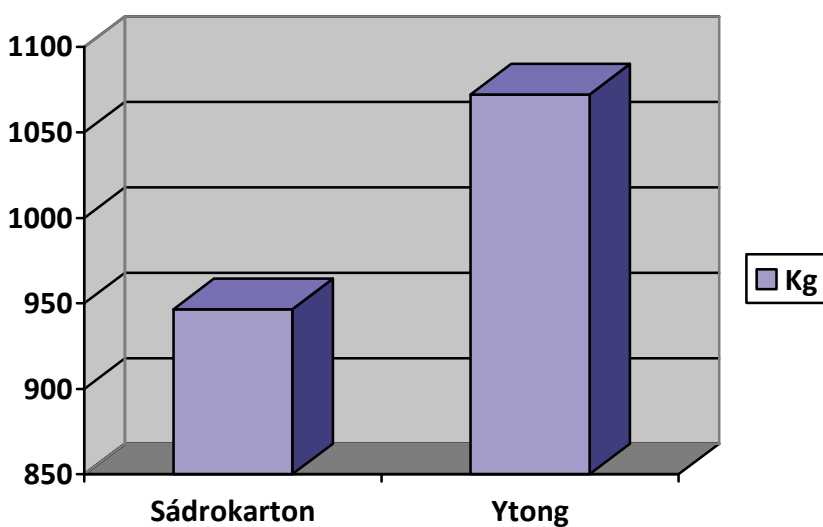
2.13.Rozpočet

Viz. příloha č. 4 – Položkový rozpočet - Sádrokarton

3. Porovnání obou variant

3.1. Hmotnost konstrukce

Konstrukce	Hmotnost (kg/m ²)	Celková váha konstrukce (kg)
Sádrokartonová příčka tl. 75 mm	26	$16,1 \cdot 26 = 418,6$
Sádrokartonová příčka tl. 125 mm	48	$11 \cdot 48 = 528$
celkem		946,6
Příčka Ytong tl. 50 mm	30	$2 \cdot 30 = 60$
Příčka Ytong tl. 75 mm	45	$12,2 \cdot 45 = 549$
Příčka Ytong tl. 100 mm	60	$6,76 \cdot 60 = 405,6$
Omítka Baumit 4 mm	3,92	$14,75 \cdot 3,92 = 57,6$
celkem		1072,2

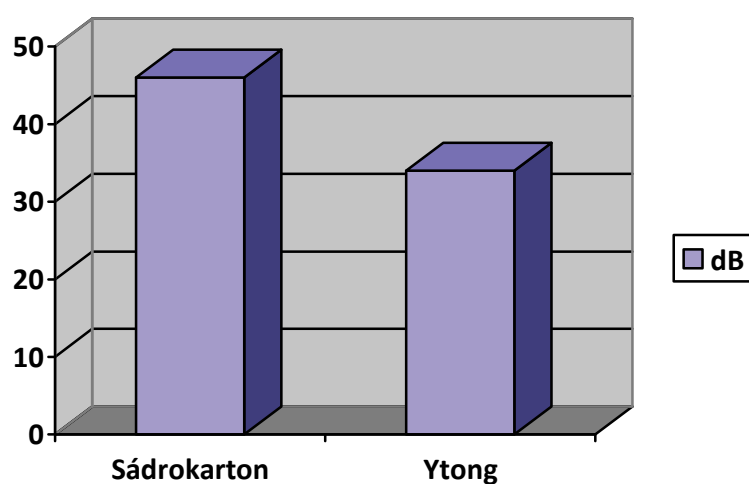


Příčka z Ytongu zatíží stavbu o 126 kg (13,3 %) více.

3.2. Zvuková neprůzvučnost

U obou variant bude porovnávána užší příčka tl. 75 mm.

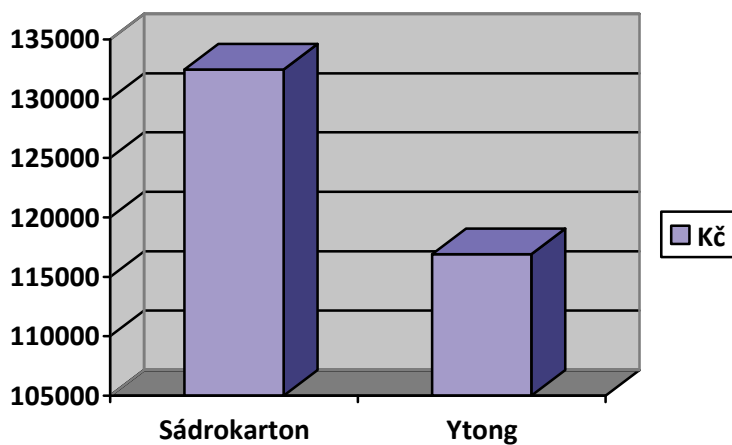
Konstrukce	Zvuková neprůzvučnost (dB)
Sádrokartonová příčka	45
Příčka Ytong tl.75 mm	34



Sádrokartonová příčka má lepší akustické vlastnosti o 11 dB (32 %).

3.3. Cena

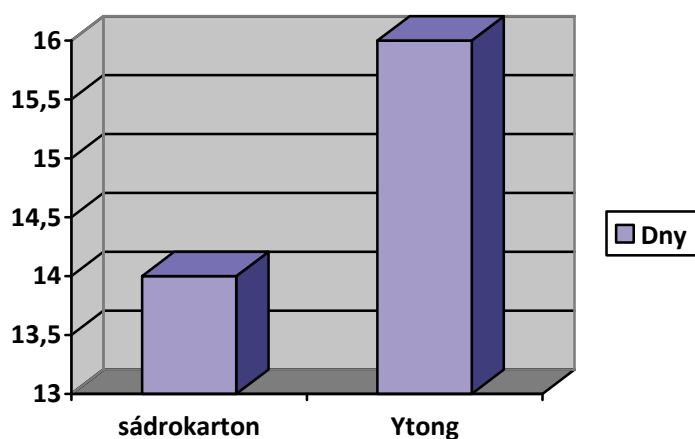
Konstrukce	Cena celkem
Sádrokartové jádro	132 483,-Kč
Jádro z Ytongu	116 059,-Kč



Náklady na bytové jádro z Ytogových tvárnic jsou o 16424,- Kč (14 %) levnější.

3.4.Doba provádění

Konstrukce	Celkem dní
Sádrokartové jádro	14
Jádro z Ytongu	16

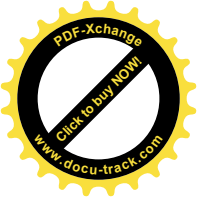


Rekonstrukce bytového jádra v sádrokartonové variantě je o 2 dny (14 %) kratší

3.5. Klady a zápory

Sádrokarton	+	-
	Suchý proces výstavby	Horší mechanické vlastnosti
	Nižší hmotnost	Nutnost ztužujících prvků pro zařizovací předměty
	Lepší akustické vlastnosti	Nižší odolnost vůči mechanickému poškození
	Minimální technologické přestávky	Velké množství kompletačních prvků
	Lehká zpracovatelnost	Vyšší cena
	Snadné vedení instalací	Větší nároky na technologickou kázeň
	Větší čistota při realizaci	Horší manipulace se sádrokartonovými deskami

Ytong	+	-
	Nižší cena	Mokrý proces
	Lepší mechanické vlastnosti	Nutnost sekání drážek
	Snadné opracování tvárnic	Větší technologické přestávky
	Snadné opravy	Horší akustické vlastnosti
	Dostatečná únosnost pro zařizovací předměty	

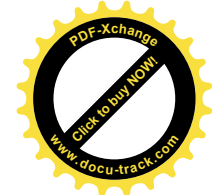


4. Závěr

Po provedení stavebně technologické studie jsem došel k závěru, že ze stavebně technologického hlediska jsou vhodnější pro rekonstrukci bytového jádra vhodnější sádkartonové příčky. Méně zatěžují stavební konstrukci, mají lepší akustické vlastnosti, rychlejší dobu a suchou formu výstavby, a jsou přizpůsobené snadnému vedení přímo v příčkách. Jejich hlavní nevýhodou v užívání je menší mechanická odolnost vůči poškození a jejich obtížnější odstraňování. Je potřeba větší technologické kázeň v realizaci, aby nedocházelo k poruchám konstrukce v době užívání a použitý speciálních ztužujících prvků pro baterie a zařizovací předměty. Z ekonomického hlediska je negativní vyšší pořizovací cena zhruba o 15 %. Přesto, že tato varianta není o nic horší než vyzdžené jádro z Ytongu, se tato varianta u rekonstrukcí v praxi vyskytuje asi jako jedna z padesáti. Z důvodů složitější technologické znalosti, velkého počtu kompletačních prvků a všeobecné nedůvěře sádkartonové příčky u neodborné veřejnosti.

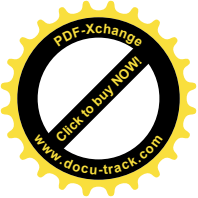
U jádra zděného z pórobetonových tvárnic. Je hlavní výhodou snadná výstavba, nižší cena, lepší mechanické vlastnosti a větší pevnost. Není problém se zavěšením zařizovacích předmětů. Ale při realizaci se hůř vedou instalace v příčkách, kde je potřeba velice precizně vysekávat drážky pro instalace z důvodů narušení statiky konstrukce. Případně provést ztužení v místě oslabení konstrukce. Je potřeba počítat s delší dobou realizace z důvodu nutných technologických přestávek a delšího intervalu vyzrání konstrukce, vzhledem k mokrému procesu výstavby zhruba 1 až 2 měsíce od dokončení rekonstrukce.

Já jsem se rozhodl pro rekonstrukci bytového jádra z pórobetonových tvárnic. Z důvodu jednoduchosti výstavby, větší mechanické odolnosti vůči poškození v době užívání. Snadných oprav případného poškození. A i přesto, že se jedná o mokrý proces výstavby, je rozdíl doby realizace poměrně nepatrný. Naopak rozdíl ceny rekonstrukce je poměrně vysoký.



5. Přílohy

- Příloha č. 1 – Harmonogram rekonstrukce bytového jádra – Ytong
- Příloha č. 2 – Položkový rozpočet – Ytong
- Příloha č. 3 – Harmonogram rekonstrukce bytového jádra – Sádrokarton
- Příloha č. 4 – Položkový rozpočet – Sádrokarton
- Příloha č. 5 – Technický list Baunit Ratio Slim
- Příloha č. 6 – Technický list hydroizolace
- Příloha č. 7 – Technický list FLEECEBAND



6. Seznam použité literatury

- 1.) Technologie stavebních procesů pozemních staveb. Brno: Akademické nakladatelství CERM, s.r.o., 2003, s. 109, ISBN 80-214-2536-9.
- 2.) ČSN 01 3420 – Výkresy pozemních staveb – Kreslení výkresů stavební části
- 3.) Technologie stavebních procesů pozemních staveb. Brno: Akademické nakladatelství CERM, s.r.o., 2003, s. 109, ISBN 80-214-2536-9.
- 4.) Česko. Zákon č. 309/2006 Sb, ze dne 23. května 2006, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy [3]
- 5.) Zákon č. 185/2001Sb., ze dne 15. května 200, o odpadech a o změně některých dalších zákonů. In Sbírka zákonů České republiky. 2001 [4]
- 6.) Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., ze dne 12. prosince 2006, o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. [5]
- 7.) 495/2001 Sb. Nařízení vlády, kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků [6]
- 8.) www.knauf.cz - sádkartonové systémy
- 9.) www.ytong.cz – pórobetonové tvárnice
- 10.) www.baumit.cz – sádrové omítky
- 11.) www.denbraven.cz - hydroizolace



Akce: **REKONSTRUKCE BYTOVÉHO JÁDRA
V PANELOVÉM DOMĚ T 06 B**
NEDBALOVA 2412/9, 736 06 KARVINÁ NOVÉ MĚSTO

Investor: Michal Králík, Nedbalova 2412/9, Karviná Nové Město
Projekt: Projekt stavební části Pro stavební povolení
Zodp. projektant: Jaroslav Tesař

TEXTOVÁ ČÁST

- A. Průvodní zpráva
- B. Souhrnná technická zpráva
- C. Situace stavby
- D. Dokladová část
- E. Zásady organizace výstavby
- F. 1-1 Technická zpráva



Akce: **REKONSTRUKCE BYTOVÉHO JÁDRA
V PANELOVÉM DOMĚ T 06 B**
NEDBALOVA 2412/9, 736 06 KARVINÁ NOVÉ MĚSTO

Investor: Michal Králík, Nedbalova 2412/9, Karviná Nové Město
Projekt: Projekt stavební části
Zodp. projektant: Jaroslav Tesař

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Obsah:

- a) Identifikační údaje
- b) Údaje dosavadního využití, majetkové poměry
- c) Přehled provedených průzkumů a napojení na infrastrukturu
- d) Splnění požadavků dotčených orgánů
- e) Informace o dodržení obecných požadavků na výstavbu
- f) Údaje o splnění regulačního plánu
- g) Věcné a časové vazby
- h) Předpokládaná lhůta výstavby
- i) Orientační statistické údaje o stavbě



a) Identifikační údaje

Název akce: **REKONSTRUKCE BYTOVÉHO JÁDRA V PANELOVÉM DOMĚ**

Místo stavby: Nedbalova 2412/9

Parcela číslo: 520/19

Stupeň PD: projektová dokumentace pro stavební povolení

Kraj: Moravskoslezský kraj

Stavební úřad: Karviná

Investor: Michal Králík, Nedbalova 2412/9, Karviná Nové Město

Dodavatel stavby: VIPOL Stavby

Projektant: Jaroslav Tesař

b) Údaje o dosavadním využití, majetkoprávní vztahy

-Jedná se o stávající obytný dům a majitelem je Společenství vlastníku jednotek domu č.p. 2412

c) Přehled provedených průzkumech a napojení na infrastrukturu

-Byla provedena prohlídka stávajícího objektu

-Objekt je napojen na stávající dopravní a technickou infrastrukturu a zůstává beze změn

d) Splnění požadavků dotčených orgánů

-Tato projektová dokumentace splňuje požadavky stanovené v požárně bezpečnostním řešení rekonstrukce bytového jádra

-Ostatní požadavky nebyly pro projekt stanoveny

e) Informace o dodržení obecných požadavků na výstavbu

V předložené projektové dokumentaci jsou dodrženy obecné požadavky na výstavbu - dle

vyhlášky č. 137/1998 Sb. ze dne 9. června 1998 O obecných technických požadavcích na výstavbu ve znění vyhlášky č. 499/2006 Sb.



f) Údaje o splnění regulačního plánu

-Jedná se o stávající objekt typ T 06 B, který bude rekonstruován dle dané projektové dokumentace.

g) Věcné a časové vazby

-Stavba nemá vazby na stavby související a podmiňující.

h) Předpokládaná lhůta výstavby a popis postupu výstavby

Dokončení projektu stavby	březen 2012
Zahájení stavby	únor 2012
Ukončení stavby	březen 2012

Proběhne kompletní rekonstrukce bytového jádra v bytě č. 6 v 2.NP podlaží. Jádro bude nově vyzděno z pórobetonových tvárnic Ytong, dle projektové dokumentace.

i) Orientační statistické údaje o stavbě

Zastavěná plocha celkem: 218,52 m²
Obestavěný prostor: 3 340,00 m³
Celkové náklady rekonstrukce: 116 060,-Kč Karviné 3. 5. 2012



Akce: **REKONSTRUKCE BYTOVÉHO JÁDRA
V PANELOVÉM DOMĚ T 06 B**
NEDBALOVA 2412/9, 736 06 KARVINÁ NOVÉ MĚSTO

Investor: Michal Králík, Nedbalova 2412/9, Karviná Nové Město
Projekt: Projekt stavební části pro stavební povolení
Zodp. projektant: Jaroslav Tesař

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA



Obsah souhrnné technické zprávy:

1. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení
 - a) Zhodnocení staveniště
 - b) Urbanistické a architektonické řešení stavby
 - c) Technické řešení
 - d) Napojení stavby na technické a dopravní infrastruktury
 - e) Řešení dopravní a technické infrastruktury
 - f) Vliv stavby na životní prostředí
 - g) Bezbariérové řešení okolí stavby
 - h) Průzkumy a měření
 - i) Údaje o podkladech pro vytyčení stavby
 - j) Vliv stavby na okolí
 - k) Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků
 - l) Členění stavby na stavební objekty
2. Mechanická odolnost a stabilita
3. Požární bezpečnost
4. Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí
5. Bezpečnost při užívání
6. Ochrana proti hluku
7. Úspora energie a ochrana tepla
8. Bezbariérové řešení stavby
9. Ochrana stavby před škodlivými vnějšími vlivy
10. Ochrana obyvatelstva
11. Inženýrské stavby (objekty)
 - a) Odvodnění území včetně zneškodňování odpadních ploch
 - b) Zásobování vodou
 - c) Zásobování energiemi
 - d) Řešení dopravy
 - e) Povrchové úpravy okolí stavby
 - f) Elektronické komunikace



1. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení

a) Zhodnocení staveniště

Jedná se o stávající obytný dům na ulici Nedbalova, V Karviné Novém Městě, v kterém bude provedena rekonstrukce bytového jádra, dle projektové dokumentace.

b) Urbanistické a architektonické řešení stavby

Stávající bytový dům je v konstrukční soustavě T 06 B. V obytném dome je celkem 18 bytových jednotek v 6. NP a jedno podzemní podlaží.

c) Technické řešení

Bude provedena demontáž starého umakartového jádra včetně zařizovacích předmětů. Stržení nášlapných vrstev linolea v koupelně, WC, kuchyni a chodbě. Stávající bytové jádro bude nahrazeno vyzděným jádrem z pórobetonových tvárníc Ytong o tl. 100, 75 a 50 mm. Budou provedeny nové rozvody vody, odpadů, plynu a elektřiny. Veškeré instalace povedou zasekané v příčkách. Proveďte se nový keramický obklady v koupelně, WC a za kuchyňskou linkou. Stávající nášlapné vrstvy v chodbě, kuchyni, koupelně a WC budou nahrazeny dlažbou. Bytové jádro bude z vnější strany omítnuté tenkovrstvou sádrovou omítkou Baumit Ratio Slim.

d) Napojení stavby na technické a dopravní infrastruktury

Napojení na dopravní a technickou infrastrukturu projekt neřeší. Jedná se o objekt, který je již kolaudován s potřebnou dopravní a technickou infrastrukturou.

e) Řešení dopravní a technické infrastruktury

Řešení technické a dopravní infrastruktury není v projektu řešeno. Jedná se o fungující, stávající technickou a dopravní infrastrukturu.



f) Vliv stavby na životní prostředí

Rekonstrukcí se nezpůsobí žádný negativní vliv na životní prostředí.

- Při rekonstrukci budou použity běžné materiály s atesty nezávadnosti pro zdraví a k životnímu prostředí
- Odvoz odpadů ze stavební činnosti demontážních prací bude zajišťovat dodavatel stavby v rámci rekonstrukce.
- Během výstavby bude omezováno na nejmenší míru obtěžování okolí nadměrným hlukem a prachem.
- Bude nutné po ukončení směny uklidit společné prostory domu, pokud došlo k jejich zašpinění například nošením materiálu

f) Bezbariérové řešení okolí stavby

U rekonstrukce bytu není řešen bezbariérový přístup.

h) Průzkumy a měření

Před realizací projektu bylo provedeno zaměření společně s fotodokumentace. Závěry jsou zaneseny do projektové dokumentace.

i) Vliv stavby na okolí

Stavební úpravy nebudou mít na okolí žádný podstatný vliv.

j) Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků

Při realizaci rekonstrukce musí být dodržovány veškeré hygienické předpisy zajišťující ochranu zdraví při práci. Veškeré práce musí být prováděny dle platných norem s platnými technologickými předpisy, předpisy bezpečnostními a ustanoveními příslušných ČSN.

Mezi základní předpisy patří vyhláška č. 324/1990 Sb. Českého úřadu bezpečnosti práce. Při stavebních pracích je provozovatel povinen seznámit pracovníky se zásadami BOZP a riziky stavebních činností.



k) Členění stavby na stavební objekty

Stavba není členěna na stavební objekty.

2. Mechanická odolnost a stabilita

Rekonstrukce neovlivní statiku budovy.

3. Požární bezpečnost

Požární bezpečnost stavby byla posouzena požárním specialistou.

4. Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí

Rekonstrukce ani její užívání nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Vzniklé odpady budou likvidovány v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech ve znění pozdějších předpisů. Stavební odpad vzniklý demontáží umakartového jádra je nutno likvidovat povoleným způsobem, například recyklací nebo uložením na povolenou skládku. Při realizaci stavby dojde vzniknout tyto odpady skupiny 17 - stavební a demoliční odpady (dle vyhlášky č. 381/2001

Katalog odpadů a seznam nebezpečných odpadů ve znění pozdějších předpisů).

Kategorizace odpadů

Odpady vznikající při realizaci rekonstrukce

Ostatní

Druh odpadu: 17 06 04

Kategorie odpadu: O

Množství : 1,5 t

5. Bezpečnost při užívání

Při užívání musí být dodržovány veškeré platné bezpečnostní předpisy.



6. Ochrana proti hluku

Ochrana proti hluku u stávajícího bytového domu není předmětem projektu. Odpovídá stávajícímu provedení.

7. Úspora energie a ochrana tepla

Projekt neřeší úspory energií.

8. Bezbariérové řešení stavby

U bytového domu není řešen bezbariérový přístup.

9. Ochrana stavby před škodlivými vnějšími vlivy

Rekonstrukce v bytě není ovlivněna negativními vlivy.

10. Ochrana obyvatelstva

Stávající obytný dům je situovaný tak, že jsou splněny základní požadavky na situování jednotlivých místností a částí stavby. Stavebními úpravami se mění dispozice pouze minimálně. Nemá vliv na obyvatele.

11. Inženýrské stavby (objekty)

Projektem nejsou řešeny.



V Karviné , dne 3. 5. 2012

Vypracoval: Jaroslav Tesař



Akce: **REKONSTRUKCE BYTOVÉHO JÁDRA
V PANELOVÉM DOMĚ T 06 B**
NEDBALOVA 2412/9, 736 06 KARVINÁ NOVÉ MĚSTO

Investor: Michal Králík, Nedbalova 2412/9, Karviná Nové Město
Projekt: Projekt stavební části pro stavební povolení
Zodp. projektant: Jaroslav Tesař

E. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

1. Charakteristika staveniště
2. Inženýrské sítě a jiné zařízení
3. Napojení staveniště na energie
4. Bezpečnost a ochrana zdraví třetích osob
5. Uspořádání a bezpečnost staveniště z hlediska ochrany veřejných zájmů
6. Zařízení staveniště
7. Popis staveb zařízení staveniště vyžadujících ohlášení
8. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
9. Podmínky pro ochranu životního prostředí při výstavbě
10. Orientační lhůta výstavby



1. Charakteristika staveniště

Zařízení staveniště nebude zřizováno z důvodů malého rozsahu stavebních prací. Bude potřebný materiál skladován v rekonstruovaném bytě.

Materiál pro stavbu bude dopravován po místních komunikacích. Pro dopravu materiálu na stavbu je možné použít běžné dopravní prostředky, přepravující stavební materiál.

2. Inženýrské sítě a jiné zařízení

Nebudou dotčeny.

3. Napojení staveniště na energie

Investor umožní dodavateli stavebních prací využívat přípojky vody a elektrického proudu v bytě. Cena se bude účtovat na základě spotřebovaného množství, jejich stav bude součástí zápisu o převzetí bytu.

4. Bezpečnost a ochrana zdraví třetích osob

Je nutné dbát na bezpečnost ostatních nájemníků, především během přesunu staveništních hmot a odpadu vzniklého demolicí.

5. Uspořádání a bezpečnost staveniště z hlediska ochrany veřejných zájmů

V bytě bude dodržen pracovní prostor a vyhrazen prostor pro stavební materiál.

6. Zařízení staveniště

Nebude zřizováno

7. Popis staveb zařízení staveniště vyžadujících ohlášení

Není předmětem projektu



8. Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Na stavbě smějí být jen osoby odborně proškolené. Pracovní postupy určí stavbyvedoucí nebo projektant. Je nutné dodržovat technologické postupy daných prací a bezpečnostní předpisy.

Dále musí být dodržen zákon č. 309/2006 Sb., ve kterém se upravují požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci v pracovně právních vztazích.

9. Podmínky pro ochranu životního prostředí při výstavbě

Materiál z demontáží, které jsou určeny k likvidaci budou odvezeny do sběrného dvora. Jejich předpokládané množství je popsáno v souhrnné technické zprávě. Se vzniklými odpady bude naloženo dle Zákona o odpadech č. 185/2001 Sb.

10. Orientační lhůta výstavby

Zahájení stavebních prací : únor 2012

Dokončení stavebních prací: březen 2012

V Karviné , dne 3.5. 2012

Vypracovala: Jaroslav Tesař



Akce: **REKONSTRUKCE BYTOVÉHO JÁDRA
V PANELOVÉM DOMĚ T 06 B**
NEDBALOVA 2412/9, 736 06 KARVINÁ NOVÉ MĚSTO

Investor: Michal Králík, Nedbalova 2412/9, Karviná Nové Město
Projekt: Projekt stavební části pro stavební povolení
Zodp. projektant: Jaroslav Tesař

F. 1-1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

- a) Účel a popis objektu
- b) Architektonické, funkční, dispoziční a urbanistické řešení
- c) Orientační statistické údaje o stavbě
- d) Návrhové stavební úpravy
- e) Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí
- f) Způsob založení objektu
- g) Vliv stavby na životní prostředí
- h) Dopravní řešení
- i) Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí
- j) Obecné požadavky na výstavbu



a) Účel a popis objektu

Stávající objekt slouží jako obytný dům s 18 bytovými jednotkami pro cca 26 obyvatel. Kolaudace obytného domu byla v roce 1976. Objekt je součástí řadových domů na ulici Nedbalova. S 6 nadzemními a jedním podzemním podlažím. V každém nadzemním podlaží jsou 3 byty a v podzemním podlaží se nacházejí sklepy s technickým zázemím.

b) Architektonické, funkční, dispoziční a urbanistické řešení

Urbanistické řešení

Jedná se o rekonstrukci bytového jádra v panelovém domě T 06 B na ulici Nedbalova 2412/9, Karviná Staré Město. Bude se jednat o kompletní rekonstrukci bytového jádra. Spolu s provedením nových nášlapných vrstev v kuchyni a chodbě

Architektonické a dispoziční řešení

Jedná se o panelový dům realizovaný v konstrukčním systému T 06 B v tloušťce obvodových stěn ze struskopenzobetonu v tl. 375 mm u meziokenních pilířků 300 mm. Jedná se o příčný nosný systém s osovou vzdáleností vnitřních nosných panelů 3 600 mm. Tloušťka vnitřních nosných panelů je 200 mm. Stropní nosná konstrukce je provedena z železobetonových panelů PZD tl. 150 mm. Konstrukční výška podlaží je 2,8 m, světlá výška 2,61 m. Střecha je plochá jednovlášťová. Jako povlaková krytina slouží asfaltová lepenka s posypem. Dům má 6 NP a 1 PP. Na každém podlaží se nachází 3 bytové jednotky o velikostech 1+0, 2+0 a 3+0. Dům má celkem 18 bytů. Rekonstruovaný byt se nachází v 2.NP a jedná se o byt 2+0. V bytě bude prováděna rekonstrukce bytového jádra. Bytové jádro z umakartových desek tl. 30 mm bude demontováno a nahrazeno pórobetonovými tvárnicemi YTONG tl. 100, 75 a 50 mm. Budou provedeny nové rozvody vody, elektřiny a plynu, povrchové úpravy a výměna zařizovacích předmětů. Byt je momentálně neobydlen, prochází rekonstrukcí před nastěhováním nových majitelů.

c) Orientační statistické údaje o stavbě

Zastavěná plocha celkem:	218,52 m ²
Obestavěný prostor:	3 340,00 m ³
Podlahová plocha celkem:	1020,00 m ²



d) Návrhové stavební úpravy

Návrhové úpravy se týkají vnitřních prostor. Stavební úpravy se týkají rekonstrukce bytového jádra z umakartové konstrukce, která bude nahrazena zděním pórobenovým jádrem z příčkovek Ytong tl. 100, 75 a 50 mm. Bude natažen nový rozvod, elektřiny, vody, kanalizace a plynu. Rozvody budou zasekány do zdí. Budou vyměněny zařizovací předměty v koupelně a WC, prostor bude vykachličkován spolu s chodbou a kuchyní.

d1) Bourací práce

Jako první krok bouracích prací bude odpojení stávajících přípojek vody, elektřiny, plynu a kanalizace. Budou zřízeny provizorní přípojky vody a elektřiny. Jako jediné na kanalizaci a vodu zůstane napojené WC. Bourací práce začnou odmontováním dveří, dále demontáží všech zařizovacích předmětů, baterií, vodovodního a odpadního potrubí. Následně se začnou demontovat umakartové panely. Opatrně se postupuje v oblasti stupaček, aby nedošlo k poškození vedených instalací. Velké díly umakartových desek se podélně naříznou a rozlomí na menší části z důvodu lepší manipulace na schodiště. Budou odstraněny stávající podlahové krytiny v místnostech č. 2.01, 2.02, 2.03, 2.04 viz výkresová část výkres č. 1. Veškerý odpad bude naložen na přistavěný přívěsný vozík na parkovišti před domem a odvezen do sběrného dvora k likvidaci odpadů.

d2) Nosné konstrukce

Veškeré stávající nosné svislé i vodorovné konstrukce zůstanou zachovány a stavební úpravy rekonstrukce bytu se jim vyhnou.

d3) Nenosné konstrukce

Bude vyměřena přesná poloha budoucích příček a otvorů dle projektové dokumentace a zakreslena na podlahu. Pomocí laserového nivelačního přístroje a 2 m vodováhy bude zaznačena i na svislé konstrukce. Také vyznačíme polohu dveří. První řada bude založena do vápenocementové malty o minimální tloušťce 10 mm, na styčnou spáru a další řady se nanáší malta pro tenkovrstvé zdění v tloušťce 1 - 3 mm. K panelové konstrukci příčku nelepíme, necháváme dilatační spáru 10 – 15 mm. Každou druhou spáru při kotvíme k panelu pomocí spojek zdiva z korozivzdorné oceli, které ohneme do pravého úhlu, navrtáme díry do panelu a



přikotvíme pomocí natloukacích hmoždinek. Na příčce promaltujeme. Svislost a rovinnost kontrolujeme pomocí 2 m vodováhy, případné korekce provádíme pomocí vodováhy nebo gumové palice. Vyzdíváme celé bytové jádro po řadách kromě příčky tl. 50 mm na WC z důvodu provádění instalací vody, plynu a odpadů. V případě nerovnosti ložné plochy zdiva srovnáme nerovnosti hoblíkem nebo brusným hladítkem. Smeteme prach a nečistoty a zdíme další řadu. Další řady zakládáme s minimálním přesahem zdiva 100 mm, přitom dbáme na převazbu rohů a napojení příček. U příčky mezi koupelnou a WC do 4. a 5. řady uděláme podélnou drážku, kterou vyčistíme a vložíme do ní betonářskou výztuž Ø 8 mm, kterou řádně promaltujeme. Toto ztužení provádíme z důvodu oslabení sekanými drážkami pro instalace. V jednom dni vyzdíváme maximálně 5 řad zdiva.

Po vyzdění do výšky nadpraží se osadí překlady YTONG P4,4 – 600, NEP 7,5. Překlady se osazují na výšku, minimální délka uložení je 120 mm. Pod stropem necháme dilatační mezeru 10 – 15 mm, kterou vyplníme stlačitelným materiálem a přetáhneme trvale pružným tmelem.

Po provedení rozvodů vody a odpadů budou zazděny stupačky Ytongem tl 50 mm, do příčky budou zazděny nosné revizní dvířka o rozměru 400 x 600 mm.

d4) Omítky

Podklad z důvodu lepší přilnavosti a sjednocení savosti napenetrujeme den před realizací omítek. Pro omítky je použita sádrová omítka Baumit Ratio Slim viz. *příloha č 5 technický list Baumit Ratio Slim*. Omítku rozmícháme a necháme 5 minut odležet a následně znovu promícháme. Do hotové směsi můžeme přilévat vodu, ale ne přisypávat omítku, protože by mohly vzniknout hrudky. Správnou hustotu poznáme tak, že z obrácené lžice neztéká.

Dále zpravíme spoje a nerovnosti zdiva, například ulomené rohy. Na terče z rozmíchané hmoty osadíme omítníky z hladké kulaté oceli Ø 5 mm. Tím zajistíme rovnoměrné nanášení omítky v tloušťce 4 mm. Zkontrolujeme rovinnost ve svislém i podélném směru. Osadíme ocelové rohovníky pro zpevnění rohů. Nerezovým hladítkem nanášíme sádrovou omítku v přiměřeném množství bez toho, abychom se ji snažili zarovnávat. V místě sekaných drážek vyztužíme sklovláknitou tkaninou Vertex. Pomocí stahovací latě zarovnáme zespoda nahoru omítku. V případě nutnosti dodáme chybějící materiál špachtlí. Po srovnání vyjmeme omítníky a drážky zpravíme špachtlí, pokud možno stejnou směsí, jakou jsme natahovali omítky. Omítník použijeme pro další omítání. Po částečném zavadnutí (materiál se přestává lepit na prst)



provedeme zarovnání fasádní špachtlí. Pracujeme co nejvíce naplocho, abychom zatlačili nerovnosti. Při tomto kroku bychom neměli strhávat žádný materiál. Toto provádíme do kříže ve svislém a vodorovném směru, čímž kontrolujeme rovinnost.

Finální krok provedeme 100 – 120 minut od rozmíchání směsi. Poznáme to tak, že stiskem dlani je omítka už pevná, ale prstem do ní ještě uděláme důlek. Navlhčíme povrch houbou, čímž se uvolní sádrové mléko. Necháme cca 10 minut zavadnout, než povrch ztratí lesk. Sádrovým mlékem srovnáme všechny nerovnosti pomocí fasádní špachtle.

D5) Dlažba a obklady

Před lepením obkladů je nutno povrch napenetrovat minimálně 12 hodin nechat vyschnout. V prostoru za vanou, na podlaze a jeden metr po bočních stěnách u vany bude provedena jednosložková hydroizolace viz. *příloha č. 6 – Technický list hydroizolace*. Bude nanášena ve dvou vrstvách. Do první vrstvy se vloží do koutů speciální páska FLEECEBAND viz *příloha č. 7 – Technický list FLEECEBAND*, která se přetře hydroizolací. Druhá vrstva se nanáší po 4 hodinách a nechá se zaschnout do druhého dne.

Nejdříve si rozměříme místnost a naznačíme na podlahu schéma kladení. Dlažba bude lepena flexibilním lepidlem na obklady a dlažbu a pokládána na koso. Hřebenem si nanese lepidlo na podlahu na plochu, kterou jsme schopni položit. Každou dlaždici zkontrolujeme, jestli nemá vady z výroby (praskliny v glazuře, bubliny, skvrny). Natřeme tenkou vrstvou lepidla a položíme na určené místo. Dodržujeme směr a návaznost vzoru dle značky na spodní straně dlaždice. Mezi dlaždice vkládáme distanční křížky o velikosti 1,5 mm. Kontrolujeme rovinnost pomocí vodováhy. Případné korekce provádíme gumovou palicí. Při kladení kontrolujeme přímost spár v obou směrech. Dlažba je průchozí až druhý den po pokládce. Podlahu zakryjeme, aby nedošlo k jejímu poškození a poškrábání glazury.

Obklady začínáme klást od druhé řady. Pro snadnější lepení obkladů přibijeme na zeď desku, aby nám kachličky neujížděly a byla možná jejich korekce. Jinak je postup pokládky stejný jako u podlahy. První řada obkladu se dolepí nakonec. U magnetického revizního otvoru u vany se přilepí na obklad magnety pomocí montážního tmelu. Další den se provede zaspárování spárovací hmotou a zasilikonování koutů, vany a revizních dvířek protiplišnovým sanitárním silikonem.



d7) Elektroinstalace

Budou nataženy nové rozvody pro kuchyň, koupelnu a WC. Drážky budou provedeny drážkovačem do Ytongu a krabice pro vypínače a zásuvky pomocí vrtáku do porobetonu . Pomocí vykrúžovacího vrtáku do porobetonu se provedou otvory pro elektrické krabice. Kabely a krabice budou přisádrovány. Pro zásuvky bude použit kabel CYKYLo 3C x 2,5. Okruhy v koupelně budou muset být napojeny na proudový chránič F7 – 16/2/0,03 a bude jištěno jističi L7 – 16/1/B. V koupelně je nutné provést ochranné pospojování všech vodivých předmětů, jichž se lze dotknout. Světelné okruhy budou provedeny kabelem CYKYL o 3C x 1,5, které budou jištěny jističem L7 - 10/1/B. Pračka a sporák budou mít svůj vlastní jistič. Dále bude zvlášť okruh na zásuvky a světla. Bude vydána revizní zpráva a proveden zápis do stavebního deníku. Veškeré drážky budou zamaltovány.

d9) Rozvody vody a odpady

Po vyzdění se provedou nové rozvody vody a odpady. Odpady budou provedeny pomocí HT potrubí s dimenzí dřez a umyvadlo DN 40, vana DN 50 a WC DN 110. Voda bude tažena v plastovém potrubí PPR – PN 16 20 x 2,8 . Pro umyvadlo, dřez a splachovací nádržku se zasekají do příčky. Pro pračku bude veden odpad a voda ve volném prostoru pod vanou a přichycen kovovými objímkami k příčce. Je nutné dodržet minimální spád odpadního potrubí a to 2%. Veškeré potrubí bude omotáno plstí. Potrubí a nástěnky budou v drážkách přisádrovány. Proveďte se tlaková zkouška vody. Bude vydán protokol o provedené zkoušce a proveden zápis do stavebního deníku

d10) Příklad plynů

Příklad se protáhne příčkou v chrániče a potrubí se připevní ke stěně pomocí kovové objímky. Příklad bude mít v kuchyni kulový pojistný kohout, na který bude přimontována napojovací plynová hadice. Bude vydána revizní zpráva a bude proveden zápis do stavebního deníku.



d11) Malby a nátěry

Omitky se 2x vymalují barvou Primalex Polor.

d12) Větrání místnosti

Odvětrání koupelen a WC je navrženo přirozeně – okny.

e) Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí

Konstrukce není tepelně technicky posuzována

f) Způsob založení objektu

Jedná se o stávající objekt

g) Vliv stavby na životní prostředí

Při rekonstrukci bytového jádra, ani při jeho provozu nedojde k významnému zhoršení životního prostředí. Při realizaci stavby bude dodržována projektová dokumentace, platné normy ČSN, bude dodržována bezpečnost a ochrana zdraví při práci. Během stavby dojde k zvýšení prašnosti a hluku, toto se bude dít v nezbytně nutné době. V případě znečištění společných prostor domu bude nutné zajistit pořádek. Bude dodržován klid v domě, a to od 19:00 do 7:00 hodin. O víkendu nebudou probíhat stavební práce, které způsobují hluk. Odpad vzniklý demontáží a rekonstrukcí bytového jádra se bude třídit a odvážet na skládky k tomu určené. S odpady bude nakládáno dle zákona č 185/2001 Sb. [3].



Kategorizace odpadů

Odpady vznikající při realizaci rekonstrukce

Ostatní

Druh odpadu: 17 06 04

Kategorie odpadu: O

Množství : 1,5 t

h) Dopravní řešení

Přístup k objektu je z ulice Nedbalo. Po stavající zpevněné komunikaci.

i) Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

Zůstávají stávající a nemění se.

j) Obecné požadavky na výstavbu

Bezpečnost prací bude se bude mimo jiné řídit těmito platnými normami a předpisy:

- Zákon č.309/2006 Sb. zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci [3].
- Nařízení vlády č.591/2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích [5].
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků[6].
- Nařízení vlády č.494/2001 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu[7].

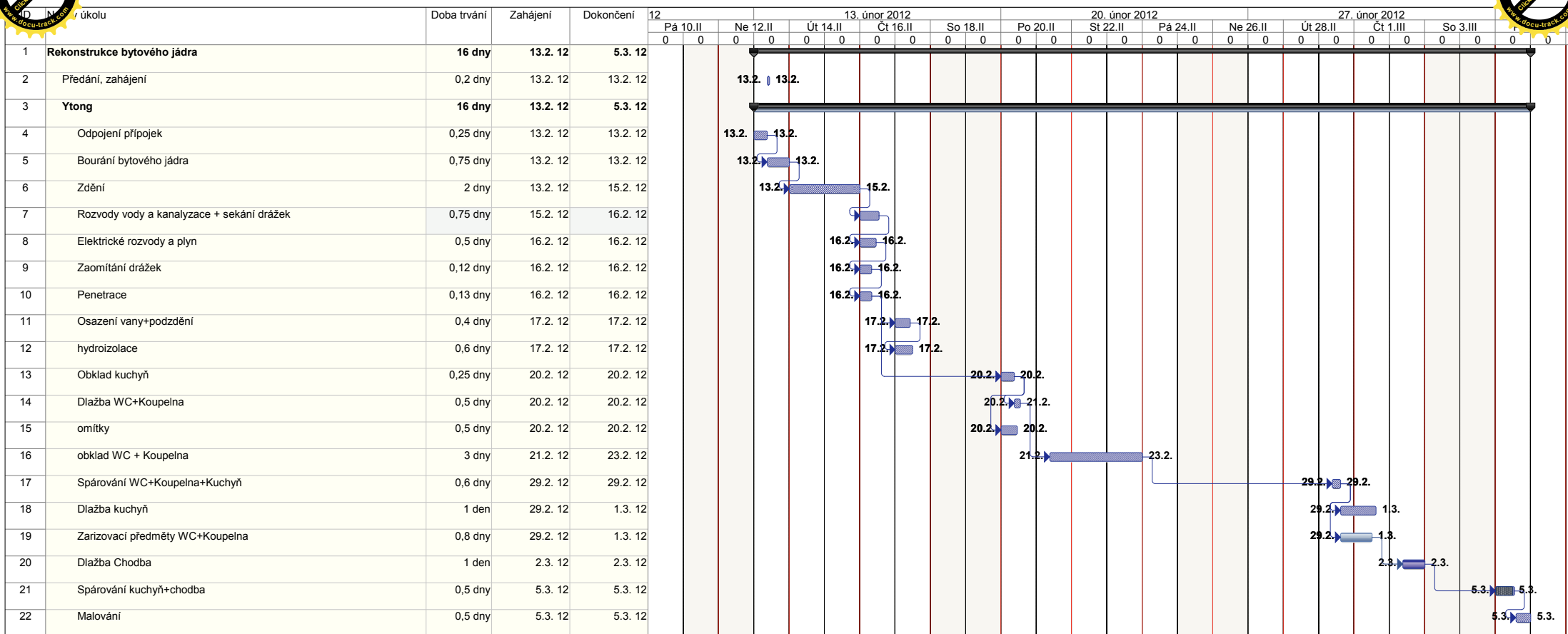
Všichni pracovníci musí být řádně proškoleni v oblasti bezpečnosti ochrany zdraví při práci (BOZP) a požární ochraně (PO). O školeních se provede zápis do prezenční listiny, který všichni proškolení podepíší.



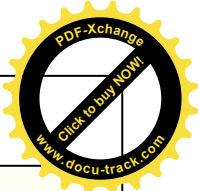
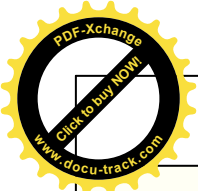
V Karviné, dne 3.5. 2012

Vypracovala: Jaroslav Tesař

PŘÍLOHA Č. 1 HARMONOGRAM REKONSTRUKCE BYTOVÉHO JÁDRA YTONG



2011/2012 VYPRACOVAL: JAROSLAV TESA	Úkol		Vnější úkoly		Ruční úkol		Pouze s datem dokončení	
	Rozdělení		Vnější milník		Pouze s dobou trvání		Průběh	
	Milník		Neaktivní úkol		Ruční úkoly zahrnuté v souhrnném úkolu		Úkol	
	Souhrnný		Neaktivní milník		Ruční souhrn			
	Souhrn projektu		Neaktivní souhrn		Pouze zahájení			



Položkový rozpočet

Rozpočet: 001 Položkový rozpočet-Ytong		Základní rozpočet
Objekt: 001	Název objektu: Rekonstrukce bytového jádra	JKSO:
Stavba: 002	Název stavby: Panelový dům T 06 B - rekonstrukce bytového jádra	SKP:
Projektant: Jaroslav Tesař		MJ: Počet měrných jednotek: 0,0000
Objednatel:		Náklady na MJ: 101 807,00
Počet listů: 7		Zakázkové číslo: 002
Zpracovatel projektu:		Zhotovitel:

Rozpočtové náklady

Základní rozpočtové náklady			Ostatní rozpočtové náklady	
Z R N	HSV celkem	21 927,00	Ztížené výrobní podmínky	0,00
	PSV celkem	72 380,00	Oborová přírážka	0,00
	M práce celkem	7 500,00	Přesun stavebních kapacit	0,00
	M dodávky celkem	0,00	Mimostaveništní doprava	0,00
ZRN celkem		101 807,00	Zařízení staveniště	0,00
			Provoz investora	0,00
			Kompletační činnost (IČD)	0,00
HZS		0,00	Ostatní náklady neuvedené:	0,00
ZRN + ostatní náklady		101 807,00	Ostatní náklady celkem:	0,00

Vypracoval:		Za zhotovitele:	Za objednatele:
Jméno: Jaroslav Tesař Datum: 30.4.2012 Podpis:		Jméno: Datum: Podpis:	Jméno: Datum: Podpis:
Základ pro DPH		14,0 % činí:	101 806,68 Kč
DPH		14,0 % činí:	14 253,00 Kč
Cena za objekt celkem:			116 060,00 Kč



stavb:	002	Panelový dům T 06 B - rekonstrukce bytového jádra
Objekt:	001	Rekonstrukce bytového jádra
Průběh:	001	Položkový rozpočet-Ytong

Základní rozpočet
Datum tisku: 30.4.2012

Rekapitulace stavebních dílů

Stavební díl	HSV	PSV	Dodávka	Montáž	HZS	Hmotnost
3 Svislé a kompletní konstrukce	14 659,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,3
96 Bourání konstrukcí	5 700,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
99 Staveništní přesun hmot	1 569,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
711 Izolace proti vodě	0,00	1 367,00	0,00	0,00	0,00	0,0
721 Vnitřní kanalizace	0,00	855,00	0,00	0,00	0,00	0,0
722 Vnitřní vodovod	0,00	3 447,00	0,00	0,00	0,00	0,0
725 Zařizovací předměty	0,00	22 769,00	0,00	0,00	0,00	0,1
767 Konstrukce zámečnické	0,00	11 390,00	0,00	0,00	0,00	0,1
771 Podlahy z dlaždic a obklady	0,00	15 794,00	0,00	0,00	0,00	0,5
781 Obklady keramické	0,00	16 043,00	0,00	0,00	0,00	0,4
784 Malby	0,00	715,00	0,00	0,00	0,00	0,0
M21 Elektromontáže	0,00	0,00	0,00	7 500,00	0,00	0,0
Kč	21 927,00	72 380,00	0,00	7 500,00	0,00	2,4

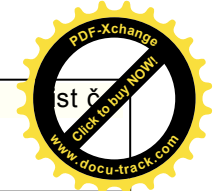
VRN, rezerva a kompletace

Přirážka	Sazba	Základna	Kč
Ztížené výrobní podmínky	0,00	94 307,00	0,00
Oborová přirážka	0,00	94 307,00	0,00
Přesun stavebních kapacit	0,00	94 307,00	0,00
Mimostaveništní doprava	0,00	94 307,00	0,00
Zařízení staveniště	0,00	101 807,00	0,00
Provoz investora	0,00	101 807,00	0,00
Kompletační činnost (IČD)	0,00	101 807,00	0,00
Rezerva rozpočtu	0,00	101 807,00	0,00
			0,00



stavb:	002	Panelový dům T 06 B - rekonstrukce bytového jádra	Základní rozpočet
Objekt:	001	Rekonstrukce bytového jádra	Datum tisku: 30.4.2012
Rozpočet:	001	Položkový rozpočet-Ytong	

Poř. č.	Položka	Popis	MJ	Množství	Cena/MJ Kč	Cena Kč	Jedn. hm.	Celk. hm.
3		Svislé a kompletní konstrukce						
1	317 12-1033.RT1	Překlad nenosný do příčky Ytong překlad Ytong 1200 x 249 x 75 mm kus		2,0000	290,50	581,00	0,02020	0,04040
	dveře: 2					2,0000		
2	342 25-5020.RT2	Příčky z desek Ytong tl. 5 cm desky P 4 - 600, 600 x 250 x 50 mm m2		2,0000	380,00	760,00	0,04761	0,09522
	zazdění stupaček: 0,85*2,6					2,2100		
	revizní šachta: -0,3*0,7					-0,2100		
3	342 25-5022.RT1	Příčky z desek Ytong tl. 7,5 cm desky P 2 - 500, 599 x 249 x 75 mm m2		12,2000	460,00	5 612,00	0,05320	0,64904
	ostatní příčky: (2*1,59+2,6)*2,6					15,0280		
	odečtení otvorů: -2*(2,02*0,7)					-2,8280		
4	342 25-5024.RT1	Příčky z desek Ytong tl. 10 cm desky P 2 - 500, 599 x 249 x 100 mm m2		6,7600	539,00	3 643,64	0,07060	0,47726
	příčka kuchyň: 2,6*2,6					6,7600		
5	602 02-1163.RT4	Omítka stěn vápenosádrová Baumit Ratio Slim, ručně tloušťka vrstvy 4 mm m2		14,7480	123,00	1 814,00	0,00336	0,04955
	(2,6+2,6+1,56)*2,6					17,5760		
	odečtení otvorů: -2*(0,7*2,02)					-2,8280		
6	283-49016	Dvířka revizní plná rozměr 400x600 mm kus		1,0000	1 911,76	1 911,76	0,00100	0,00100
	1					1,0000		
7	283-49057	Dvířka vanová magnetická D 300 x 450 mm kus		1,0000	158,97	158,97	0,00085	0,00085
	1					1,0000		
8	548-72368	Kotva z nerez oceli ke kotv cih příček YTONG kus		20,0000	8,86	177,20	0,00050	0,01000
	20					20,0000		
3		Svislé a kompletní konstrukce				14 658,57		1,32332
96		Bourání konstrukcí						
9	001	Demontáž bytového jádra Kč		5 700,0000	1,00	5 700,00	0,00000	0,00000
	Demontáž bytového jádra: 4500					4 500,0000		
	odpojení přípojek(voda,plyn,elektrina): 1200					1 200,0000		
96		Bourání konstrukcí				5 700,00		0,00000



stavb:	002	Panelový dům T 06 B - rekonstrukce bytového jádra	Základní rozpočet
Objekt:	001	Rekonstrukce bytového jádra	Datum tisku: 30.4.2012
Číslo účtu:	001	Položkový rozpočet-Ytong	

Poř. č.	Položka	Popis	MJ	Množství	Cena/MJ Kč	Cena Kč	Jedn. hm.	Celk. hm.
99 Staveništní přesun hmot								
10	997 01-3501.U00	Odvoz sutí na skládku + skládkovné 1km	t	1,5000	856,00	1 284,00	0,00000	0,00000
	1,5					1,5000		
11	998 01-1001.R00	Přesun hmot pro budovy zděné výšky do 6 m	t	1,3233	215,00	284,51	0,00000	0,00000
	99	Staveništní přesun hmot				1 568,51		0,00000
711 Izolace proti vodě								
12	711 21-2001.RT4	Nátěr hydroizolační těsnicí hmotou						
		Den Braven-izolace proti vlhkosti, nátěr 2 vrstvy	m2	7,2000	189,00	1 360,80	0,00110	0,00792
	prostor kolem vany: 2*1,6+2*1*2					7,2000		
13	998 71-1101.R00	Přesun hmot pro izolace proti vodě, výšky do 6 m	t	0,0079	737,00	5,84	0,00000	0,00000
	711	Izolace proti vodě				1 366,64		0,00792
721 Vnitřní kanalizace								
14	721 17-6102.R00	Potrubí HT přípojovací DN 40 x 1,8 mm	m	3,5000	147,50	516,25	0,00038	0,00133
	3,5					3,5000		
15	721 17-6103.R00	Potrubí HT přípojovací DN 50 x 1,8 mm	m	0,5000	163,50	81,75	0,00047	0,00024
	vana: 0,5					0,5000		
16	721 17-6105.R00	Potrubí HT přípojovací DN 100 x 2,7 mm	m	0,5000	511,00	255,50	0,00152	0,00076
	0,5					0,5000		
17	998 72-1101.R00	Přesun hmot pro vnitřní kanalizaci, výšky do 6 m	t	0,0023	480,50	1,12	0,00000	0,00000
	721	Vnitřní kanalizace				854,62		0,00232
722 Vnitřní vodovod								
18	722 17-2311.R00	Potrubí z PPR Instaplast, studená, D 20/2,8 mm	m	4,0000	219,50	878,00	0,00398	0,01592
	4					4,0000		
19	722 17-2331.R00	Potrubí z PPR Instaplast, teplá, D 20/3,4 mm	m	4,0000	227,50	910,00	0,00401	0,01604
	4					4,0000		
20	722 23-0102.U00	Ventil přímý G 3/4 2 závit	kus	6,0000	274,00	1 644,00	0,00057	0,00342
	umyvadlo: 2					2,0000		
	dřez: 2					2,0000		



stavb	002	Panelový dům T 06 B - rekonstrukce bytového jádra	Základní rozpočet
Objekt	001	Rekonstrukce bytového jádra	Datum tisku: 30.4.2012
Rozpočet:	001	Položkový rozpočet-Ytong	

Poř. č.	Položka	Popis	MJ	Množství	Cena/MJ Kč	Cena Kč	Jedn. hm.	Celk. hm.
		WC: 1				1,0000		
		pračka: 1				1,0000		
21	998 72-2101.R00	Přesun hmot pro vnitřní vodovod, výšky do 6 m	t	0,0354	437,50	15,48	0,00000	0,00000
	722	Vnitřní vodovod				3 447,48		0,03538
	725	Zařizovací předměty						
22	725 01-3125.R00	Kloz.kombi OLYMP ZTP,nádrž s arm.odpad vodor,bílý soubor		1,0000	6 820,00	6 820,00	0,02822	0,02822
	1					1,0000		
23	725 01-7130.R00	Umyvadlo na šrouby OLYMP 50 x 41 cm, bílé soubor		1,0000	1 683,00	1 683,00	0,01001	0,01001
	1					1,0000		
24	725 22-2164.U00	Vana akrylátová tvarovaná 1600x600 soubor		1,0000	7 800,00	7 800,00	0,01779	0,01779
	1					1,0000		
25	725 82-3121.RT1	Baterie umyvadlová stoján. ruční, vč. otvír.odpadu standardní kus		1,0000	2 075,00	2 075,00	0,00085	0,00085
	1					1,0000		
26	725 83-5113.RT1	Baterie vanová nástěnná ruční, vč. příslušenstvím standardní soubor		1,0000	2 885,00	2 885,00	0,00153	0,00153
	1					1,0000		
27	725 86-0188.R00	Sifon pračkový HL440, DN 40/50 kus		1,0000	492,50	492,50	0,00020	0,00020
	1					1,0000		
28	725 86-0202.R00	Sifon dřezový HL100G, DN 40, 50, 6/4" kus		1,0000	433,00	433,00	0,00022	0,00022
	1					1,0000		
29	725 86-0211.R00	Sifon umyvadlový HL133, 5/4 " přípoj pračka kus		1,0000	551,00	551,00	0,00022	0,00022
	1					1,0000		
30	998 72-5101.R00	Přesun hmot pro zařizovací předměty, výšky do 6 m	t	0,0590	499,00	29,46	0,00000	0,00000
	725	Zařizovací předměty				22 768,96		0,05904
	767	Konstrukce zámečnické						
31	767 68-1110.R00	Montáž zárubní montovat.1kř. hl. 8,5, š. do 80 cm kus		2,0000	234,50	469,00	0,00000	0,00000
	2					2,0000		



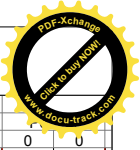
stavb	002	Panelový dům T 06 B - rekonstrukce bytového jádra	Základní rozpočet
Objekt	001	Rekonstrukce bytového jádra	Datum tisku: 30.4.2012
počet:	001	Položkový rozpočet-Ytong	

Poř. č.	Položka	Popis	MJ	Množství	Cena/MJ Kč	Cena Kč	Jedn. hm.	Celk. hm.
32	611-61801	Dveře vnitřní hladké plné ELEGANT 1kř. 60x197						
	2	kus		2,0000	3 156,75	6 313,50	0,01600	0,03200
						2,0000		
33	611-81500	Zárubeň obložková NORMAL š. 60cm/st.						
	2	kus		2,0000	2 277,00	4 554,00	0,01600	0,03200
						2,0000		
34	998 76-7101.R00	Přesun hmot pro zámečnické konstr., výšky do 6 m						
		t		0,0640	841,00	53,82	0,00000	0,00000
	767	Konstrukce zámečnické				11 390,32		0,06400
771 Podlahy z dlaždic a obklady								
35	771 13-0111.R00	Obklad soklíků rovných do tmele výšky do 100 mm						
		m		22,0000	52,80	1 161,60	0,00000	0,00000
36	771 57-5109.RT1	Montáž podlah keram., hladké, tmel, 30x30 cm						
		weber.for profiflex (lep.), weber.color 13 (spára)						
		m2		19,5535	331,50	6 481,99	0,00475	0,09288
		koupelna: 1,6*1,59				2,5440		
		odečtení prostoru pod vanou : -1,6*0,6				-0,9600		
		WC: 0,85*1,07				0,9095		
		Chodba: 6,87				6,8700		
		Kuchyň: 10,19				10,1900		
37	597-64203	Dlažba Taurus Granit matná 300x300x9 mm						
		m2		17,0600	225,55	3 847,88	0,01920	0,32755
		Chodba: 6,87				6,8700		
		Kuchyň: 10,19				10,1900		
38	597-64241	Dlažba Taurus Granit matná sokl 300x80x9 mm						
	74	kus		74,0000	41,85	3 096,90	0,00045	0,03330
						74,0000		
39	597-70102	Dlaždice Shikoku 33,3x33,3 cm						
		m2		2,4935	406,72	1 014,16	0,01812	0,04518
		koupelna: 1,6*1,59				2,5440		
		odečtení prostoru pod vanou : -1,6*0,6				-0,9600		
		WC: 0,85*1,07				0,9095		
40	998 77-1101.R00	Přesun hmot pro podlahy z dlaždic, výšky do 6 m						
		t		0,4989	383,00	191,08	0,00000	0,00000
	771	Podlahy z dlaždic a obklady				15 793,61		0,49891
781 Obklady keramické								
41	781 47-5116.RT1	Obklad vnitřní stěn keramický, do tmele, 30x45 cm						
		weber.for profiflex (lep.), weber.color 13 (spára)						
		m2		24,8820	372,00	9 256,10	0,00495	0,12317
		koupelna: (1,59*2+1,6*2)*2,5				15,9500		
		odečtení otvorů: -0,7*2,02+0,5*0,6*2				-0,8140		
		WC: (0,85*2+1,07*2)*2,5				9,6000		
		odečtení otvorů: -0,7*2,02				-1,4140		
		kuchyň: 2,6*0,6				1,5600		








stavb:	002	Panelový dům T 06 B - rekonstrukce bytového jádra	Základní rozpočet
Objekt:	001	Rekonstrukce bytového jádra	Datum tisku: 30.4.2012
Rozpočet:	001	Položkový rozpočet-Ytong	

Poř. č.	Položka	Popis	MJ	Množství	Cena/MJ Kč	Cena Kč	Jedn. hm.	Celk. hm.
42	597-813523	Obkládačka Color One 30x45 sv. omž lesk						
		m2	24,8820	252,18		6 274,74	0,01050	0,26126
		koupelna: (1,59*2+1,6*2)*2,5				15,9500		
		odečtení otvorů: -0,7*2,02+0,5*0,6*2				-0,8140		
		WC: (0,85*2+1,07*2)*2,5				9,6000		
		odečtení otvorů: -0,7*2,02				-1,4140		
		okblad kuchyň: 2,6*0,6				1,5600		
43	998 78-1201.R00	Přesun hmot pro obklady keramické, výšky do 6 m						
		%	155,3085	3,30		512,52	0,00000	0,00000
	781	Obklady keramické				16 043,36		0,38443
784 Malby								
44	784 19-5412.R00	Malba tekutá Primalex Polar, bílá, 2 x						
		m2	17,8205	40,10		714,60	0,00029	0,00517
		stěny: (2,6+1,765+2,6)*2,6				18,1090		
		podhledy: 1,59+1,6+0,85*1,07				4,0995		
		odečtení otvorů: -0,7*2,02*2-2,6*0,6				-4,3880		
	784	Malby				714,60		0,00517
M21 Elektromontáže								
45	002 -.	Natažení nových rozvodů						
		Kč	7 500,0000	1,00		7 500,00	0,00000	0,00000
		nové elektro rozvody+ instalace: 6000				6 000,0000		
		recizní zpráva: 1500				1 500,0000		
	M21	Elektromontáže				7 500,00		0,00000

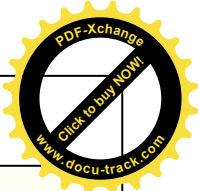
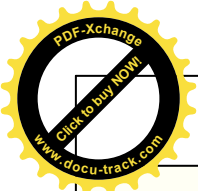


2011/2012
VYPRACOVAL: JAROSLAV TESA

	Ruční úkol
	Pouze s dobou trvání
	Ruční úkoly zahrnuté v souhrnném úkolu
	Ruční souhrn
	Pouze zahájení

 Pouze s datem dokončení
 Průběh
 Úkol



Položkový rozpočet

Rozpočet: 4 Položkový rozpočet-Sádrokarton		Základní rozpočet
Objekt: 001	Název objektu: Rekonstrukce bytového jádra	JKSO:
Stavba: 002	Název stavby: Panelový dům T 06 B - rekonstrukce bytového jádra	SKP:
Projektant: Jaroslav Tesař		MJ: Počet měrných jednotek: 0,0000
Objednatel:		Náklady na MJ: 116 213,00
Počet listů: 7		Zakázkové číslo: 002
Zpracovatel projektu:		Zhotovitel:

Rozpočtové náklady

Základní rozpočtové náklady			Ostatní rozpočtové náklady	
Z R N	HSV celkem	35 840,00	Ztížené výrobní podmínky	0,00
	PSV celkem	72 872,00	Oborová přírážka	0,00
	M práce celkem	7 500,00	Přesun stavebních kapacit	0,00
	M dodávky celkem	0,00	Mimostaveništní doprava	0,00
ZRN celkem		116 213,00	Zařízení staveniště	0,00
			Provoz investora	0,00
			Kompletační činnost (IČD)	0,00
HZS		0,00	Ostatní náklady neuvedené:	0,00
ZRN + ostatní náklady		116 213,00	Ostatní náklady celkem:	0,00

Vypracoval:		Za zhotovitele:	Za objednatele:
Jméno: Jaroslav Tesař Datum: 30.4.2012 Podpis:		Jméno: Datum: Podpis:	Jméno: Datum: Podpis:
Základ pro DPH		14,0 % činí:	116 212,61 Kč
DPH		14,0 % činí:	16 270,00 Kč
Cena za objekt celkem:			132 483,00 Kč



stavb:	002	Panelový dům T 06 B - rekonstrukce bytového jádra
Objekt:	001	Rekonstrukce bytového jádra
Číslo účtu:	4	Položkový rozpočet-Sádrokarton

Základní rozpočet
Datum tisku: 30.4.2012

Rekapitulace stavebních dílů

Stavební díl	HSV	PSV	Dodávka	Montáž	HZS	Hmotnost
3 Svislé a kompletní konstrukce	28 630,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,1
96 Bourání konstrukcí	5 700,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
99 Staveništní přesun hmot	1 510,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
711 Izolace proti vodě	0,00	1 367,00	0,00	0,00	0,00	0,0
721 Vnitřní kanalizace	0,00	855,00	0,00	0,00	0,00	0,0
722 Vnitřní vodovod	0,00	3 447,00	0,00	0,00	0,00	0,0
725 Zařizovací předměty	0,00	23 262,00	0,00	0,00	0,00	0,1
767 Konstrukce zámečnické	0,00	11 390,00	0,00	0,00	0,00	0,1
771 Podlahy z dlaždic a obklady	0,00	15 794,00	0,00	0,00	0,00	0,5
781 Obklady keramické	0,00	16 043,00	0,00	0,00	0,00	0,4
784 Malby	0,00	715,00	0,00	0,00	0,00	0,0
M21 Elektromontáže	0,00	0,00	0,00	7 500,00	0,00	0,0
Kč	35 840,00	72 872,00	0,00	7 500,00	0,00	2,1

VRN, rezerva a kompletace

Přirážka	Sazba	Základna	Kč
Ztížené výrobní podmínky	0,00	108 713,00	0,00
Oborová přirážka	0,00	108 713,00	0,00
Přesun stavebních kapacit	0,00	108 713,00	0,00
Mimostaveništní doprava	0,00	108 713,00	0,00
Zařízení staveniště	0,00	116 213,00	0,00
Provoz investora	0,00	116 213,00	0,00
Kompletační činnost (IČD)	0,00	116 213,00	0,00
Rezerva rozpočtu	0,00	116 213,00	0,00
			0,00



stavb	002	Panelový dům T 06 B - rekonstrukce bytového jádra	Základní rozpočet
Objekt	001	Rekonstrukce bytového jádra	Datum tisku: 30.4.2012
počet:	4	Položkový rozpočet-Sádrokarton	

Poř. č.	Položka	Popis	MJ	Množství	Cena/MJ Kč	Cena Kč	Jedn. hm.	Celk. hm.
3	Svislé a kompletní konstrukce							
1	342 26-1111.RT3	Příčka sádrokarton. ocel.kce, 1x oplášť. tl. 75 mm desky standard impreg. tl. 12,5 mm, Orsil tl. 5 cm m2		16,0620	740,00	11 885,88	0,02754	0,44235
		(2,65+1,59+0,85)*2,6				13,2340		
		odečtení otvorů: 2*0,7*2,02				2,8280		
2	342 26-1212.RT3	Příčka sádrokarton. ocel.kce, 2x oplášť. tl.125 mm desky standard impreg. tl. 12,5 mm, Orsil tl. 5 cm m2		11,0240	1 056,00	11 641,34	0,04976	0,54855
		(2,65+1,59)*2,6				11,0240		
3	342 26-3310.RT2	Úprava sádrokartonové příčky pro osazení umývadla do ocelové konstrukce, typ 0.50.10 kus		1,0000	1 264,00	1 264,00	0,00850	0,00850
		umyvadlo: 1				1,0000		
4	342 26-3330.RT4	Úprava sádrokartonové příčky pro držák potrubí držák potrubí 366 mm, typ 0.30.21 kus		1,0000	576,00	576,00	0,00200	0,00200
		dřez: 1				1,0000		
5	342 26-3360.RT1	Úprava sádrokartonové příčky pro osazení baterie montážní deska, typ 0.20.10.17 - 0.20.10.20 kus		3,0000	123,00	369,00	0,00050	0,00150
		vana baterie: 1				1,0000		
		pračka: 1				1,0000		
		WC: 1				1,0000		
6	342 26-3410.R00	Osazení revizních dvířek do SDK příček, do 0,25 m2 kus		1,0000	288,00	288,00	0,00016	0,00016
		1				1,0000		
7	346 24-4311.R00	Obezdvíčky van z desek Ytong tl. 50 mm m2		0,8000	447,50	358,00	0,04682	0,03746
		1,6*0,5				0,8000		
8	283-49016	Dvířka revizní plná rozměr 400x600 mm kus		1,0000	1 911,76	1 911,76	0,00100	0,00100
		1				1,0000		
9	283-49057	Dvířka vanová magnetická D 300 x 450 mm kus		1,0000	158,97	158,97	0,00085	0,00085
		1				1,0000		
10	548-72368	Kotva z nerez oceli ke kotv cih příček YTONG kus		20,0000	8,86	177,20	0,00050	0,01000
		20				20,0000		
3	Svislé a kompletní konstrukce					28 630,15		1,05237



stavb	002	Panelový dům T 06 B - rekonstrukce bytového jádra	Základní rozpočet
Objekt	001	Rekonstrukce bytového jádra	Datum tisku: 30.4.2012
Číslo účtu:	4	Položkový rozpočet-Sádkarton	

Poř. č.	Položka	Popis	MJ	Množství	Cena/MJ Kč	Cena Kč	Jedn. hm.	Celk. hm.
96		Bourání konstrukcí						
11	001	Demontáž bytového jádra	Kč	5 700,0000	1,00	5 700,00	0,00000	0,00000
		Demontáž bytového jádra: 4500				4 500,0000		
		odpojení přípojek(voda,plyn,elektrina): 1200				1 200,0000		
96		Bourání konstrukcí				5 700,00		0,00000
99		Staveništní přesun hmot						
12	997 01-3501.U00	Odvoz sutí na skládku + skládkovné1km	t	1,5000	856,00	1 284,00	0,00000	0,00000
	1,5					1,5000		
13	998 01-1001.R00	Přesun hmot pro budovy zděné výšky do 6 m	t	1,0524	215,00	226,26	0,00000	0,00000
99		Staveništní přesun hmot				1 510,26		0,00000
711		Izolace proti vodě						
14	711 21-2001.RT4	Nátěr hydroizolační těsnicí hmotou						
		Den Braven-izolace proti vlhkosti, nátěr 2 vrstvy	m2	7,2000	189,00	1 360,80	0,00110	0,00792
		prostor kolem vany: 2*1,6+2*1*2				7,2000		
15	998 71-1101.R00	Přesun hmot pro izolace proti vodě, výšky do 6 m	t	0,0079	737,00	5,84	0,00000	0,00000
711		Izolace proti vodě				1 366,64		0,00792
721		Vnitřní kanalizace						
16	721 17-6102.R00	Potrubí HT přípojovací DN 40 x 1,8 mm	m	3,5000	147,50	516,25	0,00038	0,00133
	3,5					3,5000		
17	721 17-6103.R00	Potrubí HT přípojovací DN 50 x 1,8 mm	m	0,5000	163,50	81,75	0,00047	0,00024
	vana: 0,5					0,5000		
18	721 17-6105.R00	Potrubí HT přípojovací DN 100 x 2,7 mm	m	0,5000	511,00	255,50	0,00152	0,00076
	0,5					0,5000		
19	998 72-1101.R00	Přesun hmot pro vnitřní kanalizaci, výšky do 6 m	t	0,0023	480,50	1,12	0,00000	0,00000
721		Vnitřní kanalizace				854,62		0,00232
722		Vnitřní vodovod						
20	722 17-2311.R00	Potrubí z PPR Instaplast, studená, D 20/2,8 mm	m	4,0000	219,50	878,00	0,00398	0,01592



stavb:	002	Panelový dům T 06 B - rekonstrukce bytového jádra	Základní rozpočet
Objekt:	001	Rekonstrukce bytového jádra	Datum tisku: 30.4.2012
Číslo účtu:	4	Položkový rozpočet-Sádkartón	

Poř. č.	Položka	Popis	MJ	Množství	Cena/MJ Kč	Cena Kč	Jedn. hm.	Celk. hm.
	4					4,0000		
21	722 17-2331.R00	Potrubí z PPR Instaplast, teplá, D 20/3,4 mm	m	4,0000	227,50	910,00	0,00401	0,01604
	4					4,0000		
22	722 23-0102.U00	Ventil přímý G 3/4 2 závit	kus	6,0000	274,00	1 644,00	0,00057	0,00342
	umyvadlo: 2					2,0000		
	dřez: 2					2,0000		
	WC: 1					1,0000		
	pračka: 1					1,0000		
23	998 72-2101.R00	Přesun hmot pro vnitřní vodovod, výšky do 6 m	t	0,0354	437,50	15,48	0,00000	0,00000
	722	Vnitřní vodovod				3 447,48		0,03538
725 Zařizovací předměty								
24	725 01-3125.R00	Kloz.kombi OLYMP ZTP,nádrž s arm.odpad.vodor,bílý	soubor	1,0000	6 820,00	6 820,00	0,02822	0,02822
	1					1,0000		
25	725 01-7130.R00	Umyvadlo na šrouby OLYMP 50 x 41 cm, bílé	soubor	1,0000	1 683,00	1 683,00	0,01001	0,01001
	1					1,0000		
26	725 22-2164.U00	Vana akrylátová tvarovaná 1600x600	soubor	1,0000	7 800,00	7 800,00	0,01779	0,01779
	1					1,0000		
27	725 82-3121.RT1	Baterie umyvadlová stoján. ruční, vč. otvír.odpadu	standardní kus	1,0000	2 075,00	2 075,00	0,00085	0,00085
	1					1,0000		
28	725 83-5113.RT1	Baterie vanová nástěnná ruční, vč. příslušenstvím	standardní soubor	1,0000	2 885,00	2 885,00	0,00153	0,00153
	1					1,0000		
29	725 86-0188.R00	Sifon pračkový HL440, DN 40/50	kus	1,0000	492,50	492,50	0,00020	0,00020
	1					1,0000		
30	725 86-0188.R00	Sifon pračkový HL440, DN 40/50	kus	1,0000	492,50	492,50	0,00020	0,00020
	1					1,0000		
31	725 86-0202.R00	Sifon dřezový HL100G, DN 40, 50, 6/4"	kus	1,0000	433,00	433,00	0,00022	0,00022
	1					1,0000		



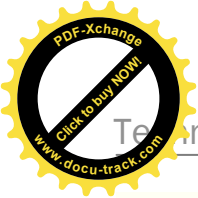
stavb	002	Panelový dům T 06 B - rekonstrukce bytového jádra	Základní rozpočet
Objekt	001	Rekonstrukce bytového jádra	Datum tisku: 30.4.2012
Číslo účtu:	4	Položkový rozpočet-Sádkartón	

Poř. č.	Položka	Popis	MJ	Množství	Cena/MJ Kč	Cena Kč	Jedn. hm.	Celk. hm.
32	725 86-0211.R00	Sifon umyvadlový HL133, 5/4 " přípoj pračka	kus	1,0000	551,00	551,00	0,00022	0,00022
	1					1,0000		
33	998 72-5101.R00	Přesun hmot pro zařizovací předměty, výšky do 6 m	t	0,0592	499,00	29,56	0,00000	0,00000
	725	Zařizovací předměty				23 261,56		0,05924
767 Konstrukce zámečnické								
34	767 68-1110.R00	Montáž zárubní montovat.1kř. hl. 8,5, š. do 80 cm	kus	2,0000	234,50	469,00	0,00000	0,00000
	2					2,0000		
35	611-61801	Dveře vnitřní hladké plné ELEGANT 1kř. 60x197	kus	2,0000	3 156,75	6 313,50	0,01600	0,03200
	2					2,0000		
36	611-81500	Zárubeň obložková NORMAL š. 60cm/st.	kus	2,0000	2 277,00	4 554,00	0,01600	0,03200
	2					2,0000		
37	998 76-7101.R00	Přesun hmot pro zámečnické konstr., výšky do 6 m	t	0,0640	841,00	53,82	0,00000	0,00000
	767	Konstrukce zámečnické				11 390,32		0,06400
771 Podlahy z dlaždic a obklady								
38	771 13-0111.R00	Obklad soklíků rovných do tmele výšky do 100 mm	m	22,0000	52,80	1 161,60	0,00000	0,00000
	22					22,0000		
39	771 57-5109.RT1	Montáž podlah keram., hladké, tmel, 30x30 cm weber.for profiflex (lep.), weber.color 13 (spára)	m2	19,5535	331,50	6 481,99	0,00475	0,09288
	koupelna: 1,6*1,59					2,5440		
	odečtení prostoru pod vanou : -1,6*0,6					-0,9600		
	WC: 0,85*1,07					0,9095		
	Chodba: 6,87					6,8700		
	Kuchyň: 10,19					10,1900		
40	597-64203	Dlažba Taurus Granit matná 300x300x9 mm	m2	17,0600	225,55	3 847,88	0,01920	0,32755
	chodba: 6,87					6,8700		
	kuchyň: 10,19					10,1900		
41	597-64241	Dlažba Taurus Granit matná sokl 300x80x9 mm	kus	74,0000	41,85	3 096,90	0,00045	0,03330
	74					74,0000		
42	597-70102	Dlaždice Shikoku 33,3x33,3 cm	m2	2,4935	406,72	1 014,16	0,01812	0,04518
	koupelna: 1,6*1,59					2,5440		
	odečtení prostoru pod vanou : -1,6*0,6					-0,9600		



stavb	002	Panelový dům T 06 B - rekonstrukce bytového jádra	Základní rozpočet
Objekt	001	Rekonstrukce bytového jádra	Datum tisku: 30.4.2012
počet:	4	Položkový rozpočet-Sádkartón	

Poř. č.	Položka	Popis	MJ	Množství	Cena/MJ Kč	Cena Kč	Jedn. hm.	Celk. hm.
		WC: 0,85*1,07				0,9095		
43	998 77-1101.R00	Přesun hmot pro podlahy z dlaždic, výšky do 6 m t		0,4989	383,00	191,08	0,00000	0,00000
	771	Podlahy z dlaždic a obklady				15 793,61		0,49891
781 Obklady keramické								
44	781 47-5116.RT1	Obklad vnitřní stěn keramický, do tmele, 30x45 cm weber.for profflex (lep.), weber.color 13 (spára) m2		24,8820	372,00	9 256,10	0,00495	0,12317
		koupelna: (1,59*2+1,6*2)*2,5				15,9500		
		odečtení otvorů: -0,7*2,02+0,5*0,6*2				-0,8140		
		WC: (0,85*2+1,07*2)*2,5				9,6000		
		odečtení otvorů: -0,7*2,02				-1,4140		
		kuchyň: 2,6*0,6				1,5600		
45	597-813523	Obkládačka Color One 30x45 sv. ornž lesk m2		24,8820	252,18	6 274,74	0,01050	0,26126
		koupelna: (1,59*2+1,6*2)*2,5				15,9500		
		odečtení otvorů: -0,7*2,02+0,5*0,6*2				-0,8140		
		WC: (0,85*2+1,07*2)*2,5				9,6000		
		odečtení otvorů: -0,7*2,02				-1,4140		
		okblad kuchyň: 2,6*0,6				1,5600		
46	998 78-1201.R00	Přesun hmot pro obklady keramické, výšky do 6 m %		155,3085	3,30	512,52	0,00000	0,00000
	781	Obklady keramické				16 043,36		0,38443
784 Malby								
47	784 19-5412.R00	Malba tekutá Primalex Polar, bílá, 2 x m2		17,8205	40,10	714,60	0,00029	0,00517
		stěny: (2,6+1,765+2,6)*2,6				18,1090		
		podhledy: 1,59+1,6+0,85*1,07				4,0995		
		odečtení otvorů: -0,7*2,02*2-2,6*0,6				-4,3880		
	784	Malby				714,60		0,00517
M21 Elektromontáže								
48	002 -.	Natažení nových rozvodů Kč		7 500,0000	1,00	7 500,00	0,00000	0,00000
		nové elektro rozvody+ instalace: 6000				6 000,0000		
		recizní zpráva: 1500				1 500,0000		
	M21	Elektromontáže				7 500,00		0,00000



Baumit Ratio Slim

Baumit Ratio Slim



Výrobek	Průmyslově vyráběná suchá omítková směs na sádrové bázi, určená pro ruční i strojní zpracování s vyhlazeným nebo "filcovaným" povrchem použitelná v interiéru.																				
Složení	Vápenný hydrát, sádra, omítkový písek, perlit, přísady.																				
Použití	Jednovrstvá omítka určená na standardní stavební materiály, zvláště vhodná na přesné zdivo, beton. Vrchní omítka na jádrové omítky včetně sjednocování povrchů při rekonstrukcích. Použití pro interiéry včetně obytných kuchyní, koupelen a prostorů s podobným využitím a mírným vlhkostním zatížením.																				
Technické údaje	<table><tr><td>Zrnitost:</td><td>0,8 mm</td></tr><tr><td>Pevnost v tlaku (28 dní):</td><td>$\geq 2,0 \text{ N/mm}^2$</td></tr><tr><td>Součinitel tepelné vodivosti λ: (výpočtová hodnota)</td><td>0,6 W/mK</td></tr><tr><td>Faktor difúzního odporu μ:</td><td>8</td></tr><tr><td>Min. tloušťka omítky: (beton, přesné zdivo)</td><td>4 mm</td></tr><tr><td>Doporučen max. tloušťka omítky:</td><td>30 mm v jednom kroku</td></tr><tr><td>Min. tloušťka omítky pod keramické obklady:</td><td>10 mm</td></tr><tr><td>Spotřeba:</td><td>cca 0,8 kg/m²/1 mm</td></tr><tr><td>Vydatnost:</td><td>cca 7,8 m²/4 mm/25 kg suché směsi</td></tr><tr><td>Potřeba vody:</td><td>10 l záměsové vody / 25 kg suché směsi</td></tr></table>	Zrnitost:	0,8 mm	Pevnost v tlaku (28 dní):	$\geq 2,0 \text{ N/mm}^2$	Součinitel tepelné vodivosti λ : (výpočtová hodnota)	0,6 W/mK	Faktor difúzního odporu μ :	8	Min. tloušťka omítky: (beton, přesné zdivo)	4 mm	Doporučen max. tloušťka omítky:	30 mm v jednom kroku	Min. tloušťka omítky pod keramické obklady:	10 mm	Spotřeba:	cca 0,8 kg/m ² /1 mm	Vydatnost:	cca 7,8 m ² /4 mm/25 kg suché směsi	Potřeba vody:	10 l záměsové vody / 25 kg suché směsi
Zrnitost:	0,8 mm																				
Pevnost v tlaku (28 dní):	$\geq 2,0 \text{ N/mm}^2$																				
Součinitel tepelné vodivosti λ : (výpočtová hodnota)	0,6 W/mK																				
Faktor difúzního odporu μ :	8																				
Min. tloušťka omítky: (beton, přesné zdivo)	4 mm																				
Doporučen max. tloušťka omítky:	30 mm v jednom kroku																				
Min. tloušťka omítky pod keramické obklady:	10 mm																				
Spotřeba:	cca 0,8 kg/m ² /1 mm																				
Vydatnost:	cca 7,8 m ² /4 mm/25 kg suché směsi																				
Potřeba vody:	10 l záměsové vody / 25 kg suché směsi																				
Způsob dodávky	25 kg pytel, 40 pytlů/pal. = 1000 kg																				
Skladování	V suchu na dřevěném roštu, skladovatelnost 9 měsíců.																				
Zajištění kvality	Průběžná kontrola podnikovou laboratoří, nezávislá kontrola prostřednictvím státem autorizované zkušebny.																				
Bezpečnostní značení	Bezpečnostní list, viz www.baumit.cz																				
Podklad	Podklad musí vyhovovat platným normám, musí být pevný, suchý, rovnoměrně nasákavý, bez uvolňujících se částic, zbavený prachu, nátěru, zbytků odformovacích prostředků a solných výkvětů. Povrch nesmí být vodoodpudivý.																				
Zpracování	Suchou směs vsypeme do čisté vody, po cca 3 minutách rozmícháme el. míchadlem. V případě potřeby vodu přidáváme až ke konci míchání. Do směsi nepřidáváme žádný další materiál, různý poměr záměsové vody a suché směsi se projeví na vlastnostech směsi, jejím tuhnutí a konečné pevnosti. V případě strojního zpracování použít odpovídající strojní vybavení (např. PFT G4). Směs nanášíme na podklad v min. vrstvě 4 mm. Po ztuhnutí směsi povrch dokončit kletováním po mírném navlhčení a zatočení gumovým hladítkem, nebo pro „filcovaný“ povrch molitanovým hladítkem. Celý proces omítání a dokončení musí být proveden v přímé návaznosti během jedné pracovní směny.																				
Upozornění a všeobecné pokyny	Teplota vzduchu, materiálu a podkladu nesmí během zpracování a tuhnutí klesnout pod +5 °C. Při aplikaci na vysoce savé podklady (rekonstrukce) podklad penetrovat. V případě podkladu z plynosilikátu (novostavby) není penetrace nutná.																				

Den Braven Czech and Slovak a.s.

Technický list 06.93a Jednosložková hydroizolace KOUPELNA

Výrobek je již hotová jednosložková, polotekutá hmota s tixotropními vlastnostmi na bázi polymerové disperze. Po zaschnutí hmoty se vytvoří vysoce elastický, těsný, voděodolný nátěr s dobrou přilnavostí k podkladu. Neobsahuje organické látky.

Vlastnosti ☒ Vysoká přilnavost ke stavebním materiálům, na vodorovné i svislé plochy;
☒ Vhodná pro novostavby i rekonstrukce;

Použití - Hydroizolační nátěry pod keramické obklady a dlažby v interiérech se zvýšenou vlhkostí: koupelny, sprchy, toalety, prádelny, sklepy, kuchyně, umývárny nádobí, třídicí zeleniny, v objektech společného stravování apod

Balení Kbelík 5 kg, 13kg
Barva Medově hnědá až béžová.

Technické údaje

Základ	-	emulze kopolymerů
Plošná hmotnost (při tl. 1 mm)	kg/m ²	1,70 ± 10% (dle ČSN 50 3602)
Tloušťka jedné vrstvy	mm	0,3 – 0,6
Sušina, podíl pevných látek	%	60
Tepelná odolnost při přepravě	°C	+5 (při přepravě nesmí zmrznout)
Aplikační teplota	°C	+5 / +35
Tepelná odolnost	°C	-20 / +70
Doba schnutí vrstvy	hod.	1,5 - 3
	hod.	cca 6
Pevnost v tahu	MPa	≥ 1,0 (N/mm ²)
Přidrženost k podkladu	MPa	0,91 (dle STN EN ISO 527-3)
Poměrné prodloužení	%	≥ 300 (dle STN 73 2577 deklarovaná ≥ 0,5)
Nasákavost	%	≤ 15 (dle ČSN EN ISO 62)
Vodotěsnost V ₃₀	l / m ² / 30 min.	0,0 (dle ČSN 73 2508)
Chování při působení vnějšího požáru	-	B _{ROOF} (t ₁) (dle EN 13501-1:2007 a PN ENV 1187:2004)
Skladovatelnost	měsíce	12 (při teplotách od +10°C do +25°C)
Přibližná spotřeba na 1 m ²	kg	1,0 - 1,5 2 nátěry

Druh podkladu

Betonové mazaniny, cementové, vápeno-cementové omítky, zdivo s plnou spárkou, stěny z betonu, silikátových i pálených cihel a pórobetonů. Desky cementovláknité, sádkartonové, překližkové a OSB desky. Podlahy betonové, cementové, anhydritové (mechanicky přebroušené, odsátý prach a zbytková vlhkost povrchu ≤ 0,5%). Nejvyšší dovolenou vlhkost potěrů před pokládkou nášlapné vrstvy jsou uvedeny v normě ČSN 74 4505.

Ošetření (příprava) podkladu

Podklad musí být suchý a čistý, bez mastnot, volných částic a antiadhezivních prostředků, soudržný a pevný. Poškozený podklad (trhliny a výtlučky) je nutné vyspravit např. Výplňovou opravnou stěrkou na beton nebo reprofilační maltou. Rohy musí být zaobleny. Nové omítky a betony musí být spojené a vysušené. Odstraňte staré křehké a olupující se vrstvy se slabou přilnavostí. Pórovité a savé podklady je nutno opatřit nátěrem S2802A nebo S-T70. Dilatační spáry, pracovní mezery, podlahové a stěnové spoje je nutné překrýt těsnicími páskami vloženými do první izolační vrstvy. Odtokové šachty a průchody trubek v podlaze opatřete těsnicími manžetami vloženými do izolačního nátěru.

Údaje o zápisu do OR: Zapsáno KS Ostrava, oddíl B, vložka 2951

Den Braven Czech and Slovak a.s.

Adresa: 793 91 Úvalno 353, tel.: 554 648 200, fax: 554 648 205, Česká republika

Bankovní spojení: KB Křmlov, č. ú. 19 - 0848810297 / 0100

info@denbraven.cz

IČO: 26872072, DIČ: CZ26872072

www.denbraven.cz

Den Braven Czech and Slovak a.s.

Technický list 06.93a **Jednosložková hydroizolace KOUPELNA**

- Pokyny** Aplikaci je možné provádět při teplotě +5 °C do +35 °C. Hmotu před použitím řádně promíchejte pomocí míchadla. Aby byla izolace účinná, je třeba ji nanést minimálně ve dvou vrstvách. První vrstvu nanášejte vydatně pomocí štětky nebo malířského válečku vtíráním hmoty do pokladu. Před nanášením další vrstvy, asi po 3 hod., je nutné zkontrolovat stupeň proschnutí (zkouška prstem). Na podlahách v místech vystavených zvýšenému zatížení (např. pěším provozem) je nutno před nanesením další vrstvy počkat asi 6 hodin. Druhou vrstvu je možno nanášet stejným způsobem nebo kovovým hladítkem, křížem k první vrstvě. Každá vrstva musí být na celém povrchu zaschlá. Tloušťka získaného nátěru musí být cca 1 mm. Na zcela suchou izolaci je možné přímo lepit keramický obklad nebo dlažbu. K lepení keramických obkladů používejte flexibilní či elastická lepidla. Použité nářadí omyjte po práci neprodleně vodou.
- Upozornění** Do hmoty nepřidávejte žádné látky. Nanesenou hmotu chraňte před nadměrným přesušením a navlhnutím. Načaté balení okamžitě uzavřete.
- Čištění** Materiál: ihned vodou
Ruce: mýdlo a voda, reparační krém na ruce.
- Bezpečnost** Viz «Bezpečnostní list 06.93a».
- Aktualizace** Aktualizováno dne: 28.08.2010 Vyhotoveno dne: 29.06.2009

Výrobek je v záruční době konformní se specifikací. Uvedené informace a poskytnuté údaje spočívají na našich vlastních zkušenostech, výzkumu a objektivním testování a předpokládáme, že jsou spolehlivá a přesná. Přesto firma nemůže znát nejrůznější použití, kde a za jakých podmínek bude výrobek aplikován, ani použité metody aplikace, proto neposkytuje za žádných okolností záruku nad rámec uvedených informací, co se týče vhodnosti výrobků pro určitá použití ani na postupy použití. Výše uvedené údaje jsou všeobecné povahy. Každý uživatel je povinen se přesvědčit o vhodnosti použití vlastními zkouškami. Pro další informace prosím kontaktujte naše technické oddělení.

Údaje o zápisu do OR: Zapsáno KS Ostrava, oddíl B, vložka 2951

Den Braven Czech and Slovak a.s.

Adresa: 793 91 Úvalno 353, tel.: 554 648 200, fax: 554 648 205, Česká republika

Bankovní spojení: KB Krnov, č. ú. 19 - 0848810297 / 0100

info@denbraven.cz

IČO: 26872072, DIČ: CZ26872072

www.denbraven.cz

Den Braven Czech and Slovak a.s.

Technický list 07.24 Páska FLEECEBAND

Výrobek Lepicí butylový pásek s vrstvou netkané textilie z lícní strany a ze zadní strany opatřen strhávacím papírem (krycí fólií). Fleeceband je určený k vytvoření vodotěsných a parotěsných spojů.

Vlastnosti

- ☑ Vynikající přilnavost na PVC, PC, dřevo, zdivo, sklo a většinu kovů;
- ☑ Odolné vůči plísňím, slabým kyselinám a zásadám;
- ☑ Vynikající odolnost UV záření.

Použití

- Pro vysoce účinná těsnění odolná vůči páře mezi rámy PVC a zdivem;
- Těsnění sanitárních vedení v místech průchodu konstrukcí;
- V den Braven 3D okenním systému;
- Vytvoření vodotěsných spojů u obkladových ploch v koupelnách;
- Pro dokonalé vodotěsné spoje mezi střešou a komínem;
- Ke snížení vibrací/hluku v montážních celcích karosérií.

Balení

Šířka 80 mm, tloušťka 1 mm, délka 30 m
 Šířka 100 mm, tloušťka 2 mm, délka 15 m
 Šířka 115 mm, tloušťka 1 mm, délka 25 m
 Černá

Barva

Technické údaje

Přilnavost			vynikající na PVC, dřevo, sklo a většinu kovů a plastů
Lepivost			velmi dobrá
Stlačení při lepení			pozitivní stlačení
Síla stlačení při 20%	N	220	
Hustota	g/cm ³	1,6	
Tepelná odolnost	°C	-40 / +110	
Tepelný rozsah použití	°C	+5 / +45	(při aplikaci)
Možnost přetírat		ano	
Přizpůsobení pohybu	%	± 15	
Poměrné prodloužení	%	177	(dle ČSN EN ISO 527 požadavek ≥150%)
Vodotěsnost V ₃₀	l/m ² . 30min.	0,0	(dle ČSN 73 2578 požadavek ≤ 0,2 l/m ² . 30min.)
Propustnost vodních par	g/m ² . 24hod	0,12	(dle DIN 53 122, požadavek ≤ 0,31 g/m ² . 24hod)
Přidržitost k podkladu	MPa	0,10	(dle ČSN 73 2577 požadavek ≥ 0,1 MPa)
Pevnost v tahu	MPa	5,17	(dle ČSN EN ISO 527 požadavek ≥ 1,3 MPa)
Pevnost ve smyku	N	16,2	
Skladovatelnost	měsíce	12	(v chladných a suchých podmínkách)
Předpokládaná životnost	let	20	
Chemická odolnost			dobrá vůči slabým kyselinám a zásadám
Podklad	Musí být čistý, suchý, pevný, bez volných částic prachu, mastnot a oleje.		
Pokyny	Odstraňte krycí fólii a aplikujte přímo na povrch. Odstraněním papíru se uvolní adekvátní úvodní přilnavost. Po nalepení jej přitiskněte rukou nebo je možné použít polotvrdý váleček, aby se dosáhlo dobrého přilnutí.		
Čištění	Ruce: mýdlo a voda		
Bezpečnost	Viz «Bezpečnostní list 07.24».		
Aktualizace	Aktualizováno dne: 02.11.2009 Vyhотовeno dne: 05.05.2005		

Výrobek je v záruční době konformní se specifikací. Uvedené informace a poskytnuté údaje spočívají na našich vlastních zkušenostech, výzkumu a objektivním testování a předpokládáme, že jsou spolehlivá a přesná. Přesto firma nemůže znát nejrůznější použití, kde a za jakých podmínek bude výrobek aplikován, ani použité metody aplikace, proto neposkytuje za žádných okolností záruku nad rámec uvedených informací, co se týče vhodnosti výrobků pro určitá použití ani na postupy použití. Výše uvedené údaje jsou všeobecné povahy. Každý uživatel je povinen se přesvědčit o vhodnosti použití vlastními zkouškami. Pro další informace prosím kontaktujte naše technické oddělení.

Údaje o zápisu do OR: Zapsáno KS Ostrava, oddíl B, vložka 2951

Den Braven Czech and Slovak a.s.

Adresa: 793 91 Úvalno 353, tel.: 554 648 200, fax: 554 648 205, Česká republika

Bankovní spojení: KB Křmlov, č. ú. 19 - 0848810297 / 0100

info@denbraven.cz

IČO: 26872072, DIČ: CZ26872072

www.denbraven.cz